

# RAPPORT

Reguleringsplan for Knyken høydebasseng, Orkland kommune

PLANBESKRIVELSE



Dato: 23.11.2021

## Innholdsfortegnelse

1.	Bakgrunn.....	3
1.1.	Hensikten med planen .....	3
1.2.	Plankonsulent, forslagsstiller .....	3
1.3.	Tidligere vedtak i saken .....	3
1.4.	Planprogram/krav om konsekvensutredning .....	3
2.	Planstatus og rammebetingelser .....	3
2.1.	Overordnede planer.....	3
2.2.	Gjeldende/tilgrensende reguleringsplaner .....	4
2.3.	Forhold til/avvik fra gjeldende planer .....	4
3.	Beskrivelse av planområdet – eksisterende forhold .....	4
3.1.	Beliggenhet, planavgrensning, størrelse på planområdet .....	4
3.2.	Berørte eiendommer .....	6
3.3.	Dagens bruk og tilstøtende arealbruk.....	6
3.4.	Stedets karakter og landskap.....	6
3.5.	Kulturminner.....	6
3.6.	Naturverdier .....	6
3.7.	Rekreasjonsverdi .....	6
3.8.	Trafikkforhold .....	6
3.9.	Teknisk infrastruktur.....	6
3.10.	Grunnforhold .....	7
3.11.	Risiko- og sårbarhetsanalyse.....	8
4.	Beskrivelse av planforslaget .....	8
4.1.	Planlagt arealbruk.....	8
4.2.	Bebyggelsens plassering og utforming.....	8
4.3.	Adkomst.....	8
4.4.	Vann og avløp .....	9
5.	Virkninger av planforslaget.....	10
5.1.	Overordnet plan.....	10
5.2.	Landskap og fjernvirkning .....	10
5.3.	Forhold til krav i naturmangfoldloven §§ 8-12.....	10
5.4.	Trafikksikkerhet .....	10
5.5.	Rekreasjonsinteresser, bruk og folkehelse .....	11
5.6.	Kulturminner og kulturmiljø .....	11
5.7.	Jordressurser – skogbruk .....	11
6.	Planprosess .....	11
6.1.	Oppstart av planarbeid – medvirkningsprosess.....	11
6.2.	Sammendrag av innspill ved varsel om oppstart .....	11

## 1. BAKGRUNN

### 1.1. HENSIKTEN MED PLANEN

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for utbygging av et nytt høydebasseng i Knyken i Orkland kommune.

### 1.2. PLANKONSULENT, FORSLAGSSTILLER

Planforslaget er utarbeidet av WSP Norge AS på vegne av Orkland kommune som forslagsstiller og byggherre. WSP har også hatt ansvaret for prosjekteringen av høydebassenget og adkomstvegen. Prosjekteringen har foregått parallelt med reguleringsplanarbeidet.

### 1.3. TIDLIGERE VEDTAK I SAKEN

Det foreligger ingen tidligere vedtak i saken.

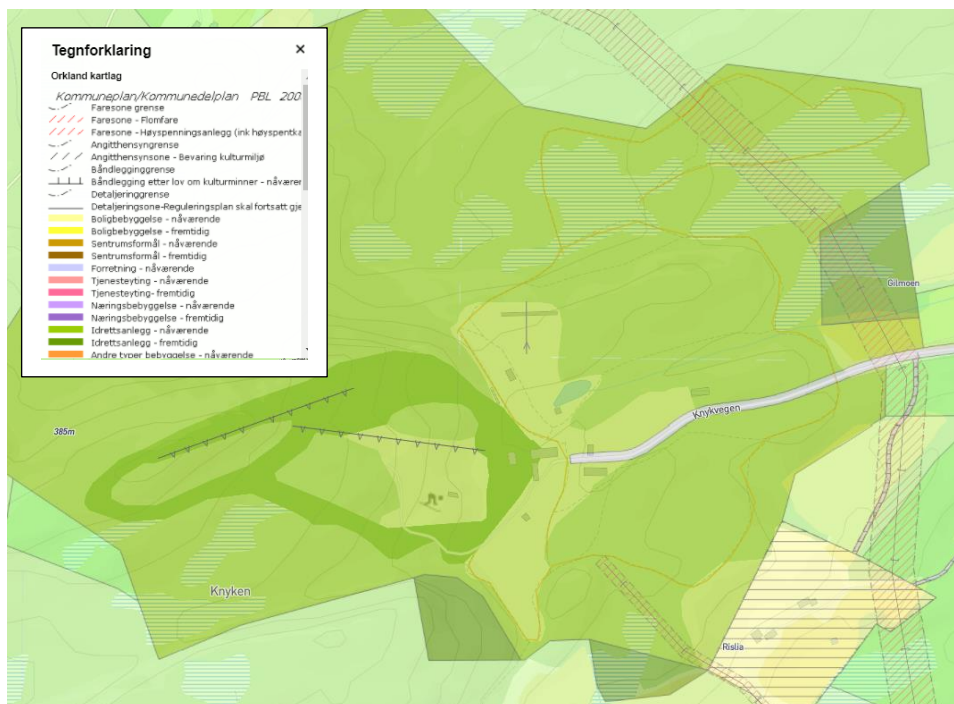
### 1.4. PLANPROGRAM/KRAV OM KONSEKVENsutREDNING

Planarbeidet utløser ikke krav om planprogram og konsekvensutredning.

## 2. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 2.1. OVERORDNEDE PLANER

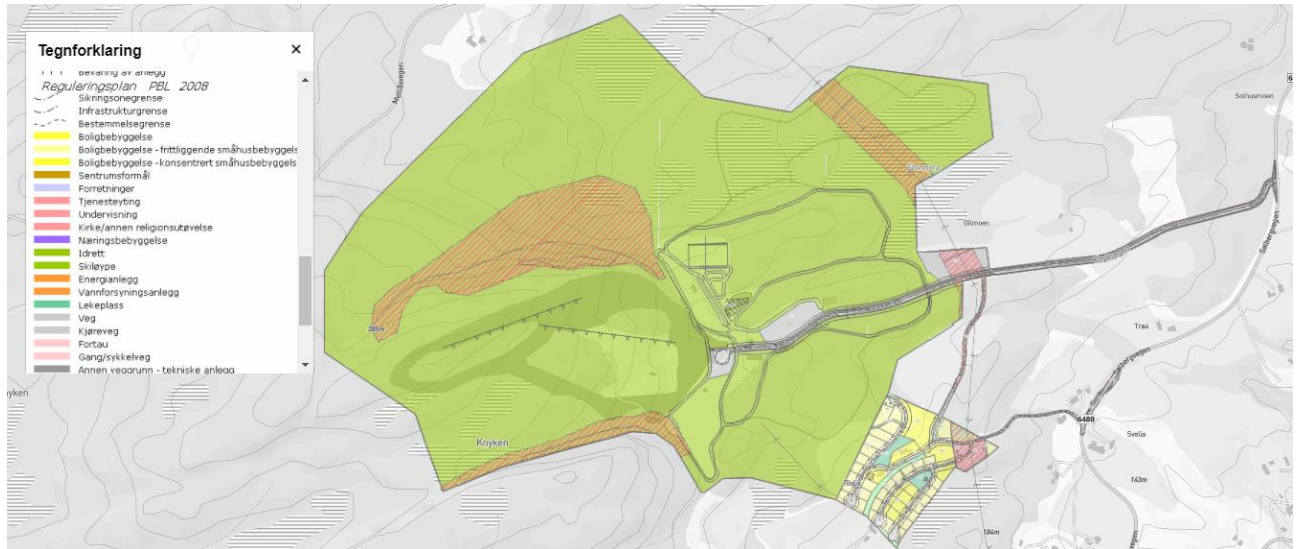
Området omfattes av kommuneplanens arealdel 2014-2026. Området er angitt som nåværende idrettsanlegg.



Figur 1 Utsnitt fra kommuneplanens arealdel 2014-2026.

## 2.2. GJELDENDE/TILGRESENDE REGULERINGSPLANER

Gjeldende reguleringsplan i området er reguleringsplan for Knyken skisenter med bestemmelser (plan-ID 1638\_2012003), ikrafttredelsesdato 28.03.2012. Området er regulert til idrettsanlegg.



Figur 2 Gjeldende reguleringsplan

## 2.3. FORHOLD TIL/AVVIK FRA GJELDENDE PLANER

Området som i dag er regulert til idrettsanlegg, foreslås omregulert til vannforsyningsanlegg, veg og annen veggrunn.

## 3. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET – EKSISTERENDE FORHOLD

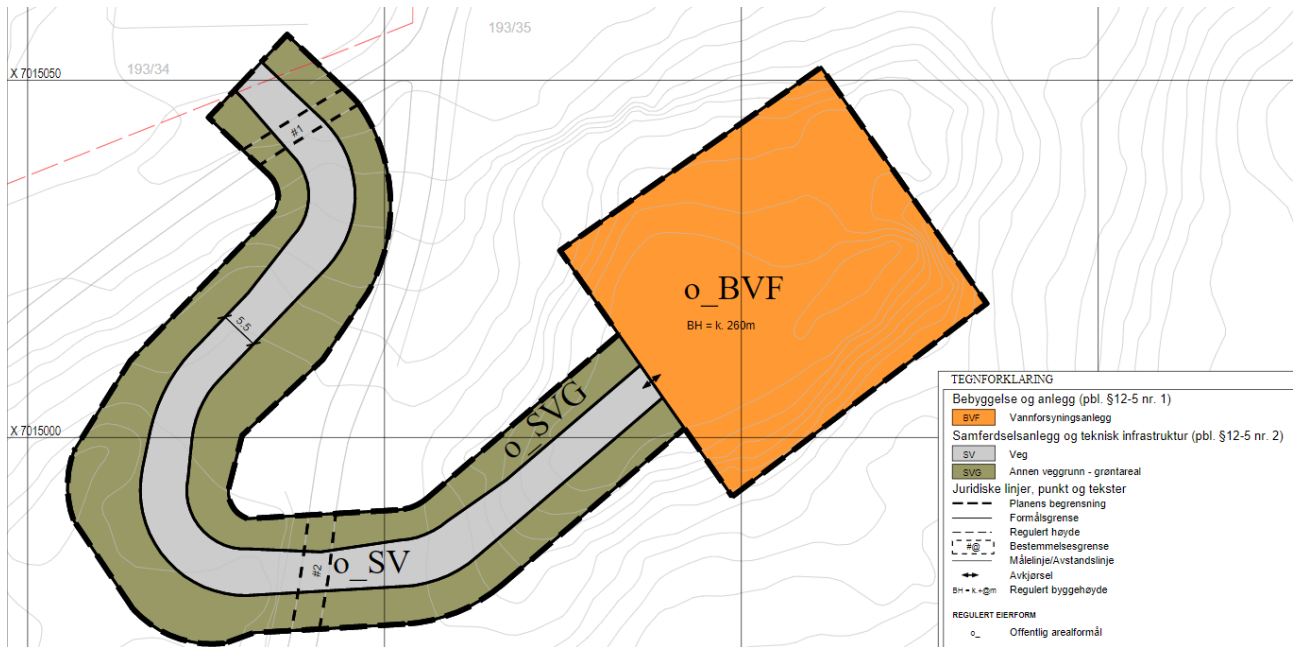
### 3.1. BELIGGENHET, PLANAVGRENSNING, STØRRELSE PÅ PLANOMRÅDET

Planen omfatter et mindre område i Knyken skisenter som ligger vest/sørvest for Fannrem i Orkland kommune.



Figur 3 Planområdets lokalisering er markert med rødt.

Planavbegrensningen er vist i figuren under. Planområdet er redusert siden varsel om igangsatt planarbeid.



Figur 4 Planavgrensning

Planområdet utgjør ca. 4 584 m<sup>2</sup> og er i hovedsak dekket av skog. Innenfor området ligger det også opparbeidete skiløyper som er asfaltert.



Figur 5 Ortofoto



### 3.2. BERØRTE EIENDOMMER

Følgende eiendommer blir berørt av planen:

Gnr.	Bnr.	Adresse	Hjemmelshaver
193	34	Knykenvegen 139	Orkland kommune, Orkdal idrettslag er fester
194	35	Knykenvegen 139	Orkland kommune

### 3.3. DAGENS BRUK OG TILSTØTENDE AREALBRUK

Knyken er opparbeidet og benyttes til idrettsaktiviteter. Innenfor planområdet er det opparbeidet skiløyper. Det øvrige arealet innenfor planområdet er skogkledd og ikke i direkte bruk.

### 3.4. STEDETS KARAKTER OG LANDSKAP

Området framstår som et skogkledd naturområde med innslag av myr. Det er en del inngrep i tilknytning til skisenteret. Landskapet er kupert.

### 3.5. KULTURMINNER

I henhold til Riksantikvarens opplysninger i Askeladden, så er det ikke registrert kulturminner i området.

### 3.6. NATURVERDIER

I henhold til NVE Atlas er det ikke registrert naturverdier i området.

### 3.7. REKREASJONSVERDI

Knyken skisenter er opparbeidet med hoppbakker, skiløyper, skytebane og bebyggelse for drift og aktivitet. Skiløypene er asfaltert for bruk av rulleski om sommeren og har kjørte skispor om vinteren. Skisenteret er åpent både for toppidrett, organisert breddeidrett og uorganisert aktivitet. Miljødirektoratet har kartlagt skiløypene som viktig til svært viktig friluftsområde.

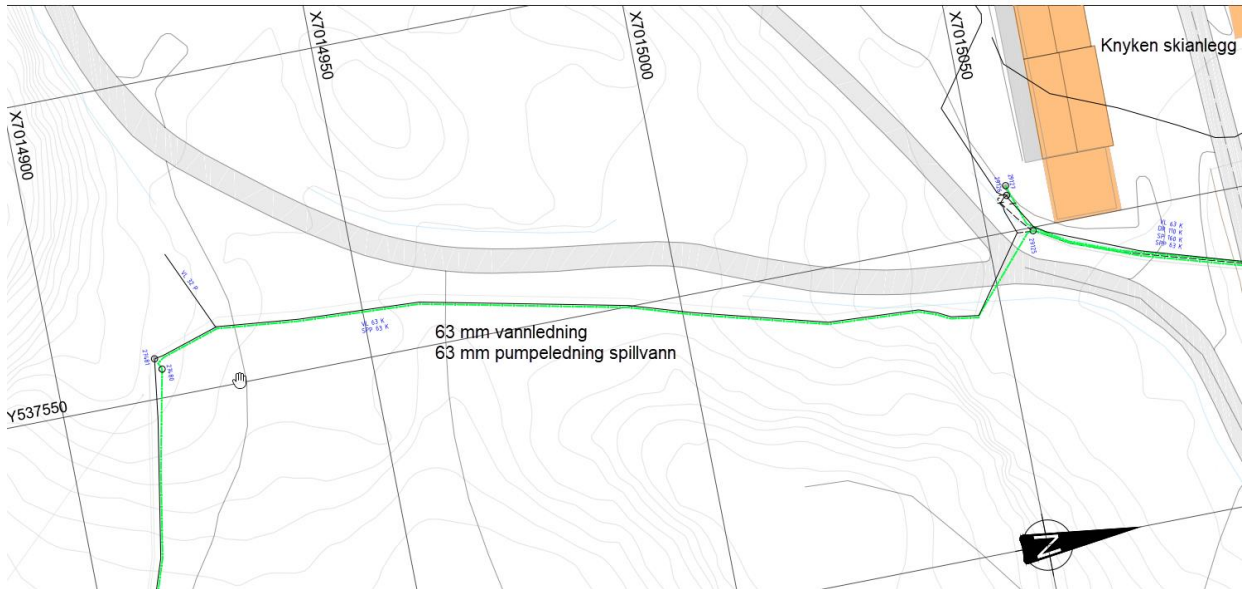
### 3.8. TRAFIKKFORHOLD

Området har adkomst fra fylkesveg 6480 (Sølbergvegen) via kommunal veg (Knykvegen). Den kommunale vegen er regulert med gangveg/gangareal på nordsiden av kjørevegen, men dette er ikke opparbeidet. Det er 3 parkeringsområder i tilknytning til skianlegget.

### 3.9. TEKNISK INFRASTRUKTUR

I området er det lyktestolper og ledningsnett for lys langs skiløype.

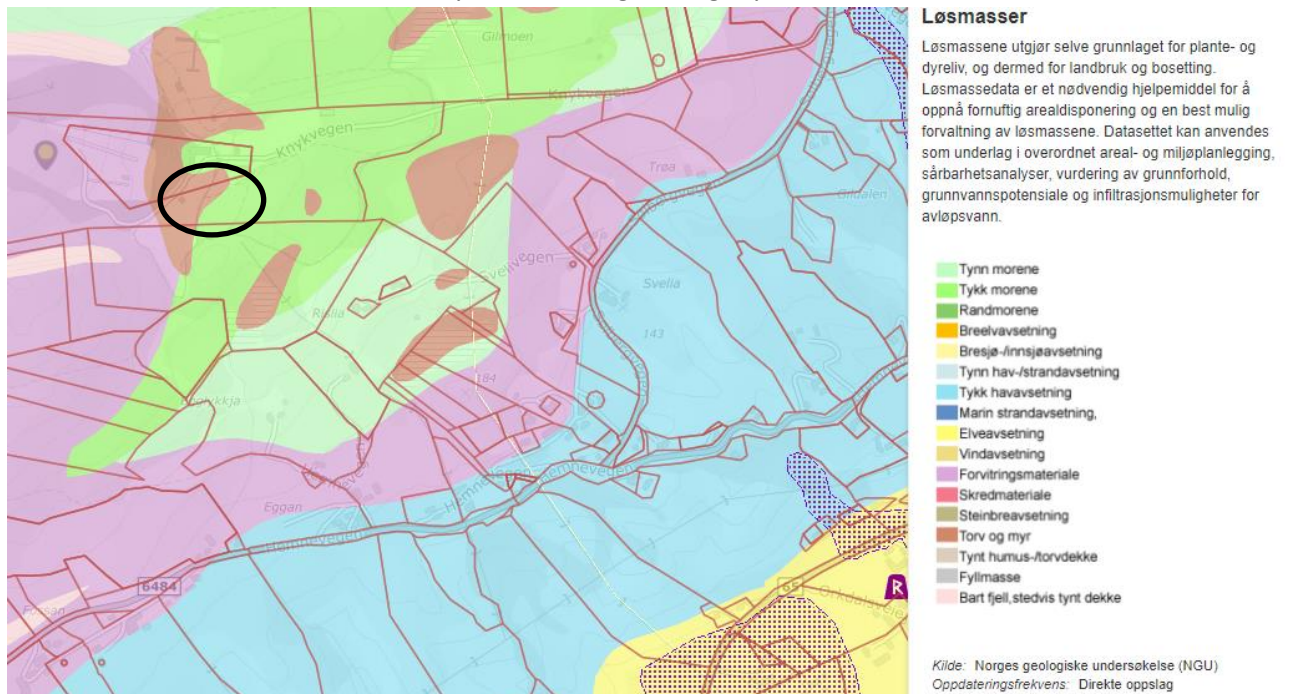
Knyken skisenter er tilknyttet kommunal vannforsyning og avløpsanlegg med ledningsanlegg om vist på figur 6. Dette ledningsanlegget vil bli opprettholdt og driftet også etter etablering av nytt høydebasseng.



Figur 6 Eksisterende vann- og avløpsanlegg

### 3.10. GRUNNFORHOLD

I henhold til NGU består området av tykk morene og torv og myr.



Figur 7 Utdrag fra NGUs løsmassekart.

I henhold til NVE Atlas er det ikke registrert fare for skred eller flom.

### 3.11. RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

Det er gjennomført en ROS-analyse basert på DSBs veileder fra 2017. Ulike tema er vurdert i gjennomføringsfasen og/eller driftsfasen. Det er ikke avdekket alvorlige hendelser med stor risiko.

Det vises til vedlagte rapport.

## 4. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

### 4.1. PLANLAGT AREALBRUK

Planområdet foreslås regulert til vannforsyningsanlegg, veg og annen veggrunn. De ulike formålene er overordnet fordelt på følgende arealbruk, oppgitt i m<sup>2</sup>:

Bebyggelse og anlegg	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
Vannforsyningsanlegg	Veg	Annen veggrunn
1842	926	1816

### 4.2. BEBYGGELSENS Plassering og utforming

Det er satt av et område til bebyggelsesformål vannforsyningsanlegg. Anlegget er ikke regulert med byggegrense og kan plasseres fritt innenfor formålet.

Det legges til rette for et høydebasseng med et mindre tilbygg (ventilkammer og trappehus). Høydebassenget er planlagt lokalisert på terrengoverflaten og vil være en sirkulær konstruksjon. En mindre bygningskonstruksjon for ventilkammer vil bli etablert som et tilbygg til høydebassenget. Høydebassenget vil ha en diameter på ca. 8 meter og en høyde på ca. 6 meter. Ventilkammeret vil være ca. 2 x 3 meter. I bestemmelsene stilles det krav til at høydebassenget og ventilkammeret skal utformes med materialer og farger som bidrar til at anlegget tilpasser seg omgivelsene. Maksimal kotehøyde for toppen på bassenget er satt til +260 moh.



Figur 8 Illustrasjon til venstre: veg og høydebasseng sett fra sør, i midten: veg og høydebasseng sett fra vest, til høyre: illustrasjonsbilde av høydebasseng med trapperom og ventilkammer.

### 4.3. ADKOMST

Adkomst til høydebassenget vil være langs eksisterende veg til Knyken skisenter. Videre vil det opparbeides ny veg til høydebassenget. Den nye vegen vil krysse eksisterende skiløype i plan, og vil være 5,5 meter i bredde inkl. 0,5 meter skuldre på hver side. I tillegg kommer 1 meter breddeutvidelse i innersvinger. Dimensjonerende kjøretøy er 12 meter lang lastebil med snumulighet (vendehammer) oppe ved høydebassenget. Det vil ellers tilrettelegges for 3,5 meter kjørebredde (for mindre kjøretøy enn dimensjonerende) rundt høydebassenget og ventilkammeret.



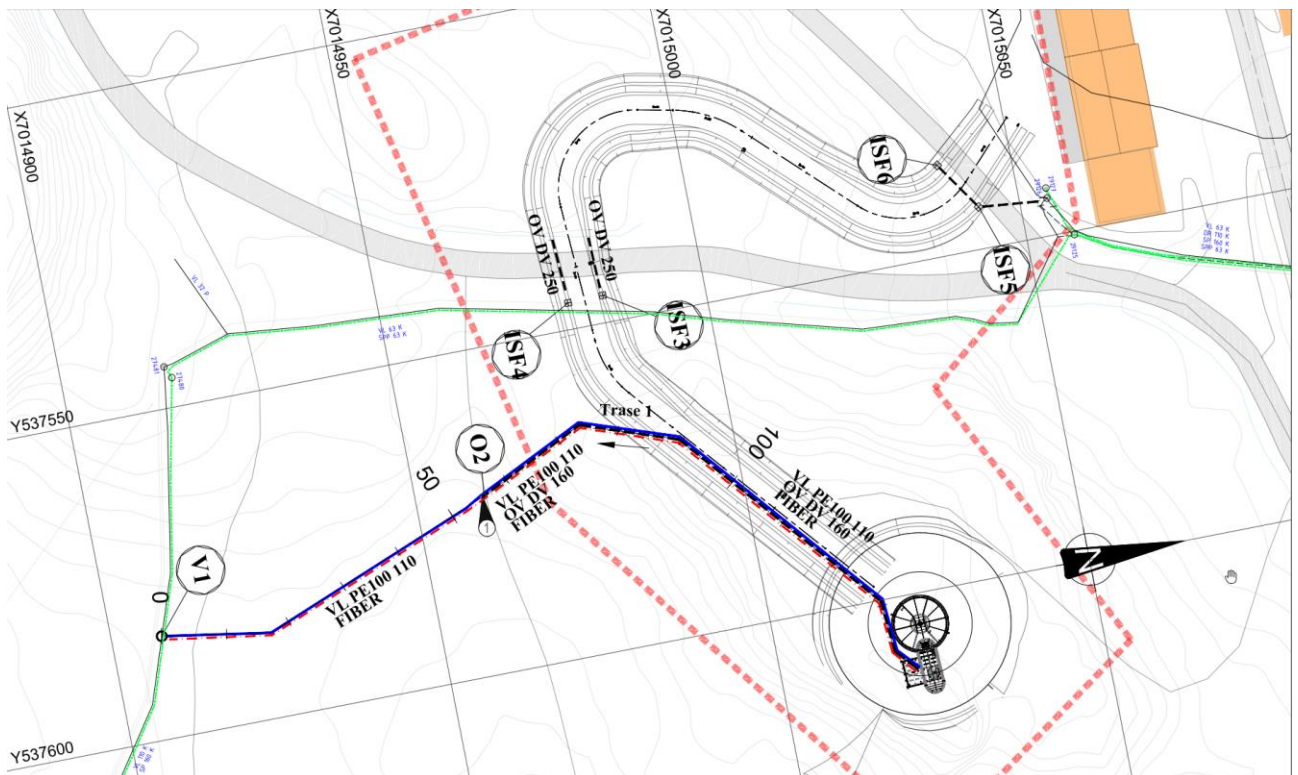
#### 4.4. VANN OG AVLØP

Nytt høydebasseng med ventilkammer skal tilknyttes eksisterende kommunal vannforsyning i kum V1 som vist på figur 9. Tømmeledning/overløpsledning vil bli etablert i felles grøft med vannledning. Bassenget forsynes av Eggan pumpestasjon. Maksimal leveranse vil være ca. 2 l/s.

Ledningsanlegg vil bli etablert i skogkledd utmark fram til adkomstveg og deretter i adkomstveg fram til høydebasseng. Trasé i utmark over en bredde på 5 meter vil bli holdt fri for vegetasjon som kan medføre risiko for rotinntrengning i ledningsanlegget, og for tilgang til anleggsmaskiner for framtidig mulighet for reparasjon og drift/vedlikehold.

Høydebasseng vil bli etablert med overløp i tilfeller der ventilstyring for mengderegulering ikke fungerer som forutsatt. Videre vil det bli etablert avløp for vann som er benyttet ved renhold og rensing av bassenget. Vask av bassenget vil utføres med klorert vann, men dette vannet vil bli nøytralisert før utløp til overvannsledningen vist i figur 9. Energidreper i utløpskum O2 vil redusere fare for uheldig erosjon av terrenget ved utløpet. Dette området av utmarka har en naturlig forsenkning som i dag en vannvei som er vurdert som tilstrekkelig robust for utslipp fra overløp og vaskevann uten negativ påvirkning av biotop med dyreliv, planter eller skogsvirket.

Adkomstveg er planlagt etablert med drenering i sidegrøfter som leder vegvann og overvann fra sidehelninger til infiltrasjonssandfang som infiltrerer overvann til grunnen som vist på figur 9. Dersom tilført overvannsmengde overskrider infiltrasjonskapasitet til IFS 3 og IFS 4 vil overvann ledes i stikkrenner videre i veggroften fram til IFS 5 og IFS 6. Overløp fra IFS 5 og IFS 6 ledes til eksisterende dreosanlegg for Knyken skisenter.



Figur 9 Vannledning og overløpsledning/tømmeledning for nytt høydebasseng

## 5. VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

### 5.1. OVERORDNET PLAN

Planen medfører omdisponering av areal avsatt til idrettsanlegg i kommuneplanens arealdel 2014-2026.

### 5.2. LANDSKAP OG FJERNVIRKNING

Høydebassenget skal ligge på en høyde og vil være synlig fra skianlegget. Eksisterende vegetasjon vil kunne bidra til å skjerme inngrepet. Det foreslås at høydebassenget gis en mørk og matt fasade for å begrense landskaps- og fjernvirkning. Dette er sikret i bestemmelsene.

### 5.3. FORHOLD TIL KRAV I NATURMANGFOLDLOVEN §§ 8-12

Naturmangfoldloven skal ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor deres naturlige utbredelsesområde, artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtypen.

Naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn for offentlig saksbehandling. Vurderingene nedenfor er basert på tilgjengelige databaser og kunnskap om området.

#### *Naturmangfoldloven § 8 (kunnskapsgrunnlaget)*

Vurdering av konsekvenser for naturmangfoldet innenfor og i umiddelbar nærhet av planområdet er basert på kjent grunnlagsdokumentasjon fra relevante databaser. Det er ikke gjennomført nye feltregistreringer i forbindelse med planarbeidet. Kunnskapsgrunnlaget vurderes til å være tilstrekkelig.

#### *Naturmangfoldloven § 9 («føre-var-prinsippet»)*

Det er ikke påvist at det foreligger risiko for alvorlig og/eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

#### *Naturmangfoldloven § 10 (økosystem og samlet belastning)*

Påvirkning av økosystem skal vurderes ut fra en samlet belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Tiltaket innebærer et begrenset inngrep. Tiltaket vil i driftsfasen medføre liten aktivitet rundt anlegget slik at påvirkningen vil være lav.

#### *Naturmangfoldloven § 11 (tiltakshavers plikt til å dekke skader ved miljøforringelse)*

Tiltakshaver dekker kostnader ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket medfører dersom det ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. Skadeomfanget innen oppdragsområdet vil være begrenset da tiltaket er av beskjeden karakter. Området er ellers påvirket av aktiviteten ved skisenteret.

#### *Naturmangfoldloven § 12 (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)*

Tiltakshaver er forpliktet til å benytte teknikker og driftsmetoder som er mest mulig optimale i forhold til naturmiljø, økonomiske og samfunnsmessige forhold. Det foreligger ikke informasjon om at det er spesielle naturverdier som medfører behov for å sette krav til spesielle teknikker eller driftsmetoder.

### 5.4. TRAFIKKSIKKERHET

Høydebassenget vil i liten grad genere økt trafikk i driftsfasen. Det antas en trafikkøkning på ca. 12-14 kjøretøy i året.

Ny adkomstveg til høydebassenget vil krysse eksisterende skiløype. Kryssingspunktene anses for å være trygge for skiløpere da hastigheten på stedet vil være lav. I tillegg foreslås det at det etableres en bom som

hindrer kjøring på vegen og skilting som gir skiløpere fortrinn. Det er sikret i bestemmelsene at kryssingen av skiløypen skal holdes ren for løsmasser om sommeren og at det skal ligge snø i kryssingen som i skiløypen for øvrig om vinteren.

#### **5.5. REKREASJONSINTERESSER, BRUK OG FOLKEHELSE**

Selve planområdet har per i dag ingen bruk utover eksisterende skiløyper. Knyken har gjennom god tilrettelegging av idrettsaktiviteter både sommer og vinter stor rekreasjonsverdi og er et populært tur- og treningsområde. Området er derfor svært viktig for folkehelsa.

Etablering og drift av et høydebasseng vil kunne påvirke rekreasjonsverdien ved at eksisterende natur erstattes av en konstruksjon. I driftsfasen vil ikke høydebassenget generere verken trafikk eller aktivitet av noen vesentlig grad, og vil derfor påvirke bruken av skisenteret i begrenset omfang. For å kompensere for konsekvensene for rekreasjon og bruk, er det i reguleringsbestemmelsene angitt at høydebassenget skal oppføres i mørke og matte farger og slik at mest mulig av eksisterende vegetasjon bevares og vegen til høydebassenget skal være stengt med en bom.

I gjennomføringsfasen vil skiløype bli avstengt med fysiske sperrer. Gjennomføringsfasen er imidlertid lagt til vår/forsommer når aktiviteten i skianlegget er på sitt laveste.

#### **5.6. KULTURMINNER OG KULTURMILJØ**

Det er ikke registrert kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet. Dersom man skulle støte på kulturminner i gjennomføringsfasen, vil tiltakshaver stanse arbeidet og kontakte kulturminnemyndigheten.

#### **5.7. JORDRESSURSER – SKOGBRUK**

Det er ikke aktivt skogbruk i området.

## **6. PLANPROSESS**

### **6.1. OPPSTART AV PLANARBEID – MEDVIRKNINGSPROSESS**

Igangsatt planarbeid ble kunngjort på kommunens nettside 15.09.2021 og i Avisa Sør-Trøndelag. Det ble sendt brev til berørte parter og offentlige myndigheter. Frist for å gi innspill til varsel om igangsatt planarbeid var 15.10.2021.

### **6.2. SAMMENDRAG AV INNSPILL VED VARSEL OM OPPSTART**

Innen fristens utløp var det mottatt innspill fra Statsforvalteren i Trøndelag, Trøndelag fylkeskommune, Mattilsynet og NVE. Ingen av innspillene oppleves å gi føringer som er til hinder for gjennomføring av planen. Innspillene og kommentarer til disse er oppsummert i eget dokument som følger vedlagt. Det vises for øvrig til innspillene i sin helhet.