



FRØYA KOMMUNE  
Kraft og mangfold

# Planbeskrivelse

## Detaljregulering Sistranda høydebasseng

Datert: 12.06.2020





# FRØYA KOMMUNE

Kraft og mangfold

## INNHold

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 1. Sammendrag og nøkkelopplysninger .....            | 3  |
| 2. Bakgrunn .....                                    | 3  |
| 3. Planområdet – dagens situasjon .....              | 4  |
| 4. Planstatus og rammebetingelser .....              | 12 |
| 5. Beskrivelse av planforslaget .....                | 15 |
| 6. Planprosess og medvirkning .....                  | 21 |
| 7. Konsekvensutredning.....                          | 22 |
| 8. Virkninger og konsekvenser av planforslaget ..... | 23 |
| 9. Avsluttende kommentar .....                       | 31 |



## 1. SAMMENDRAG OG NØKKELOPPLYSINGER

### 1.1 SAMMENDRAG

Det er behov for et nytt høydebasseng på Sistranda. Området skal reguleres til høydebasseng med tilkomstveg. Den nyetablerte Steinalderstien vil også bli regulert til turveg. Det står i dag et høydebasseng i planområdet. Det planlagte høydebassenget vil ligge ved siden av dette. Og vil både være høyere og ha et større fotavtrykk. Det vil i tillegg bli etablert en bredere atkomstvei til høydebassenget enn i dag.

### 1.2 NØKKELOPPLYSNINGER

|                        |                                    |                                         |            |
|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| Gårds- og bruksnummer: | 21/61 og 21/1                      |                                         |            |
| Gårdsnavn/adresse:     | -                                  |                                         |            |
| Forslagsstiller:       | Frøya kommune                      | Plankonsulent:                          | Rambøll    |
| Sentrale grunneiere:   | Frøya kommune og Ole Håkon Karlsen |                                         |            |
| Planens hovedformål:   | Vannforsyningsanlegg               | Planområdets størrelse:                 | 13 dekar   |
| Grad av utnytting:     | -                                  | Nytt bruksareal / Antall nye boenheter: | -          |
| Varsel om innsigelse:  | Nei                                | Konsekvensutredningsplikt:              | Nei        |
| Kunngjort oppstart:    | 26.03.2019                         | Offentlig ettersyn:                     | dd.mm.åååå |
| Problemstillinger:     |                                    |                                         |            |

## 2. BAKGRUNN

### 2.1 BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

Det er et behov for høyere vanntrykk på Sistranda og større vannreserver. Dermed er det vedtatt at det skal etableres et nytt høydebasseng på Sistranda.

### 2.2 HENSIKTEN MED PLANFORSLAGET

Hensikten med denne planen er å legge til rette for et høydebasseng med tilkomstvei på Sistranda i Frøya kommune. Steinalderstien som er en viktig turvei på Sistranda skal også reguleres.



# FRØYA KOMMUNE

## Kraft og mangfold

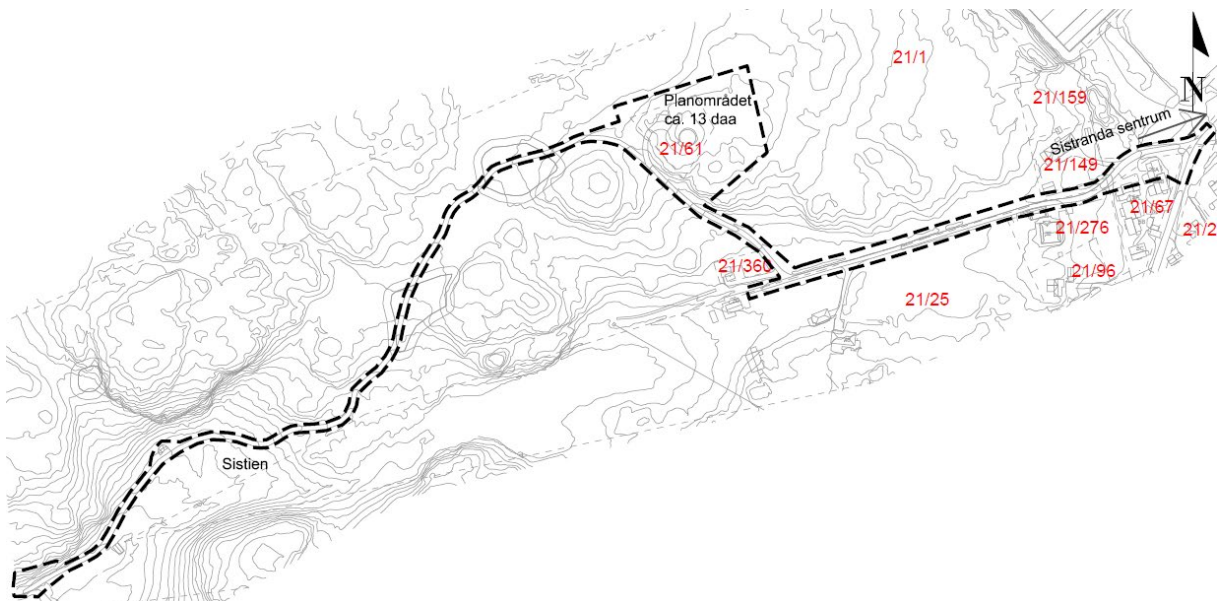
### 3. PLANOMRÅDET – DAGENS SITUASJON

#### 3.1 BELIGGENHET OG AVGRENSNING



Figur 1. Beliggenhet på Frøya

Høydebassenget ligger plassert på Sistranda som ligger øst på Frøya. Sistranda er kommunesenteret i Frøya kommune.



Figur 2. Planområdet.

Planområdet ligger rett ovenfor rådhuset på Sistranda og har en størrelse på ca. 13 daa.



## 3.2 AREALBRUK

Dagens arealbruk består av et høydebasseng med tilhørende adkomstveg og Steinalderstien. Høydebassenget ble oppført på 60-tallet, mens Steinalderstien ble opparbeidet for noen få år siden i universelt utformet standard.

## 3.3 STEDETS KARAKTER OG LANDSKAP

Høydebasseng har vært etablert på denne høyden siden sekstitallet. Gården nedenfor har blitt utvidet og boligfeltet fra Sistranda har strekt seg lenger oppover mot høydebassenget.



Frøya, 1954

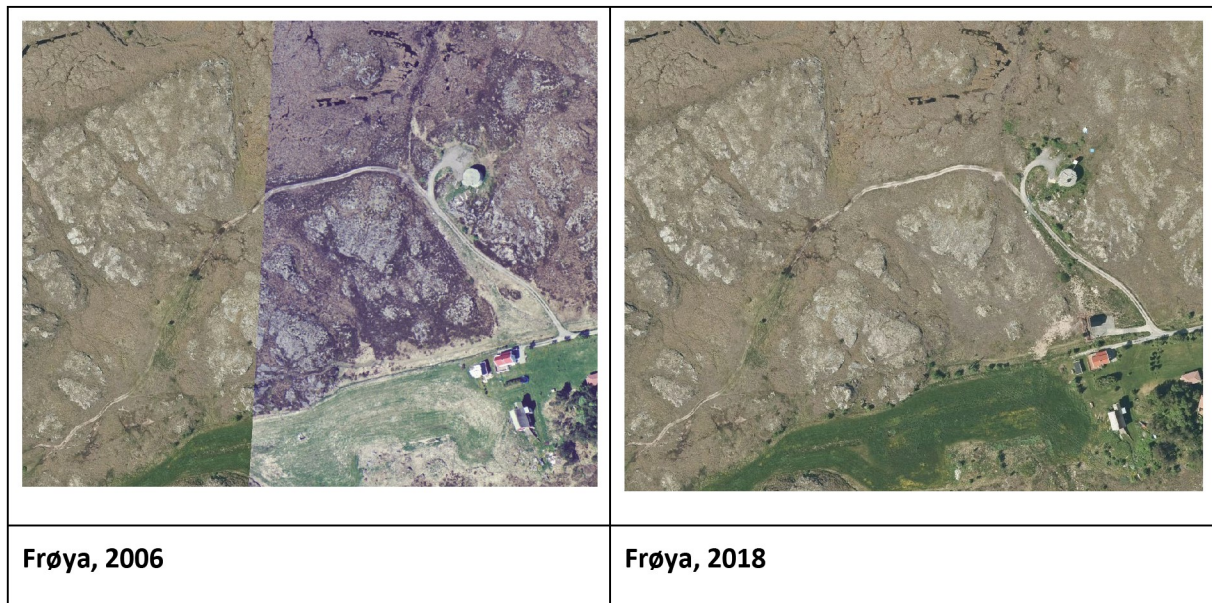


Frøya, 1968



# FRØYA KOMMUNE

Kraft og mangfold



Planområdet tar for seg store deler av Steinalderstien. Denne stien har arkeologiske funn. Disse funnene er av de eldste sporene fra mennesker i Norge for rundt 11.000 år siden. Dette er et viktig kulturminne som beskriver den tidligste historien i Norge.

Det er gode solforhold i området rundt Sistranda. Høydeforskjellene opp til berget i vest for Sistranda er små. Høyeste punkt i bakkant er rundt 50 meter. Frøya beskrives som vindutsatt og kommuneplanen angir at vind er en naturgitt fare for kommunen. Planområdet oppleves ikke som spesielt vindutsatt.



Figur 3. Dagens situasjon - Høydebasseng markert i rødt bak trær



# FRØYA KOMMUNE

Kraft og mangfold

Som figur 3 viser er dagen høydebasseng godt skjult fra Rådhuset. Dagens høydebasseng er ca. 5 meter høyt, og dominerer lite i landskapet.



Figur 4. Dagens situasjon - Høydebassenget sett fra vest

## Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

### Vindhastighet ( m/s )

- > 20.2
- 15.3-20.2
- 10.3-15.2
- 5.3-10.2
- 0.3-5.2

### Stille (%)

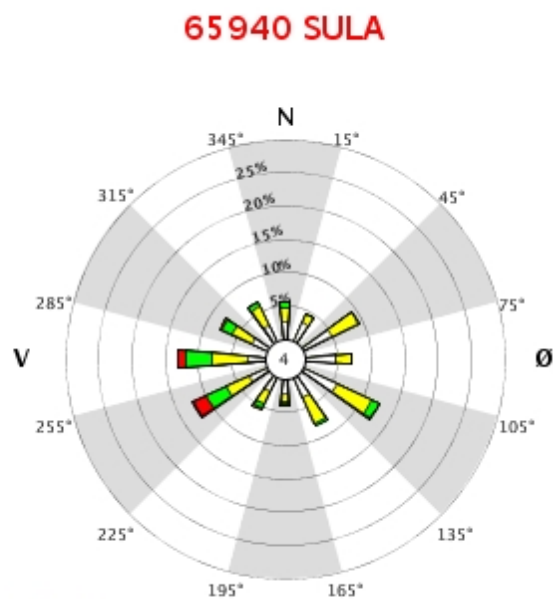
4



År: 2017 - 2017

jan, feb, mar, apr, mai, jun, jul, aug, sep, okt, nov, des

Tidspunkt: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 (NMT)

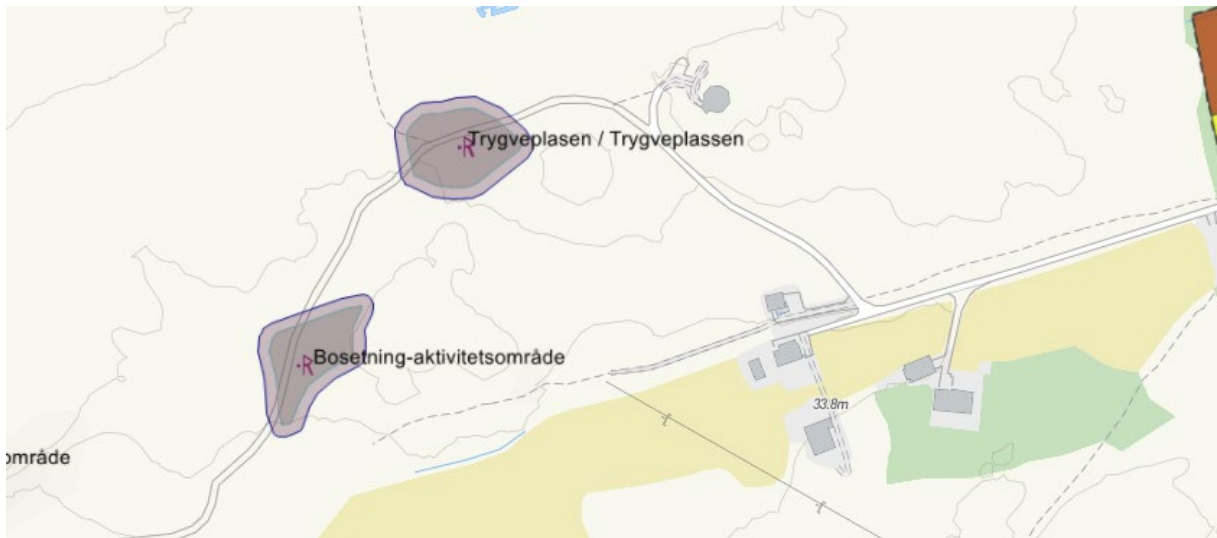


Figur 5: Vindrose for Sula fyr

Ut i fra vindrosen for Sula fyr viser det at vest-sørvest og sørøst er de dominerende vindretningene på Frøya. Med kraftigst vind fra vest.

## 3.4 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

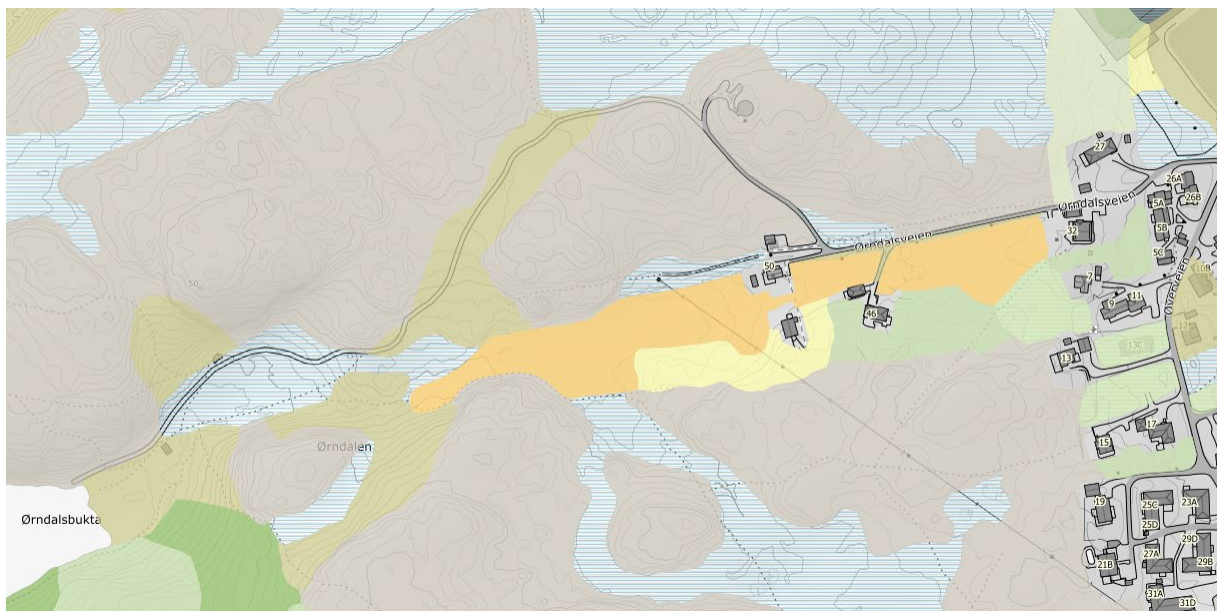
Det er registrert flere arkeologiske minner i og rundt planområdet.



Figur 6. Kulturminner i planområdet.

Ved Hammarvatnet finnes det flere boplasser fra rundt 11.000 år siden. Da var havet rundt 35-40 meter høyere enn i dag. Dette området var dermed attraktivt som boplass.

### 3.5 LANDBRUK



Figur 7: Arealressurser

Steinalderstien består i stor grad av åpen jorddekt fastmark og noe myr. Høydebassenget ligger i dag på åpen skrin fastmark, samtidig er det er fulldyrka jord tett på Ørndalsveien.

### 3.6 NATURVERDIER





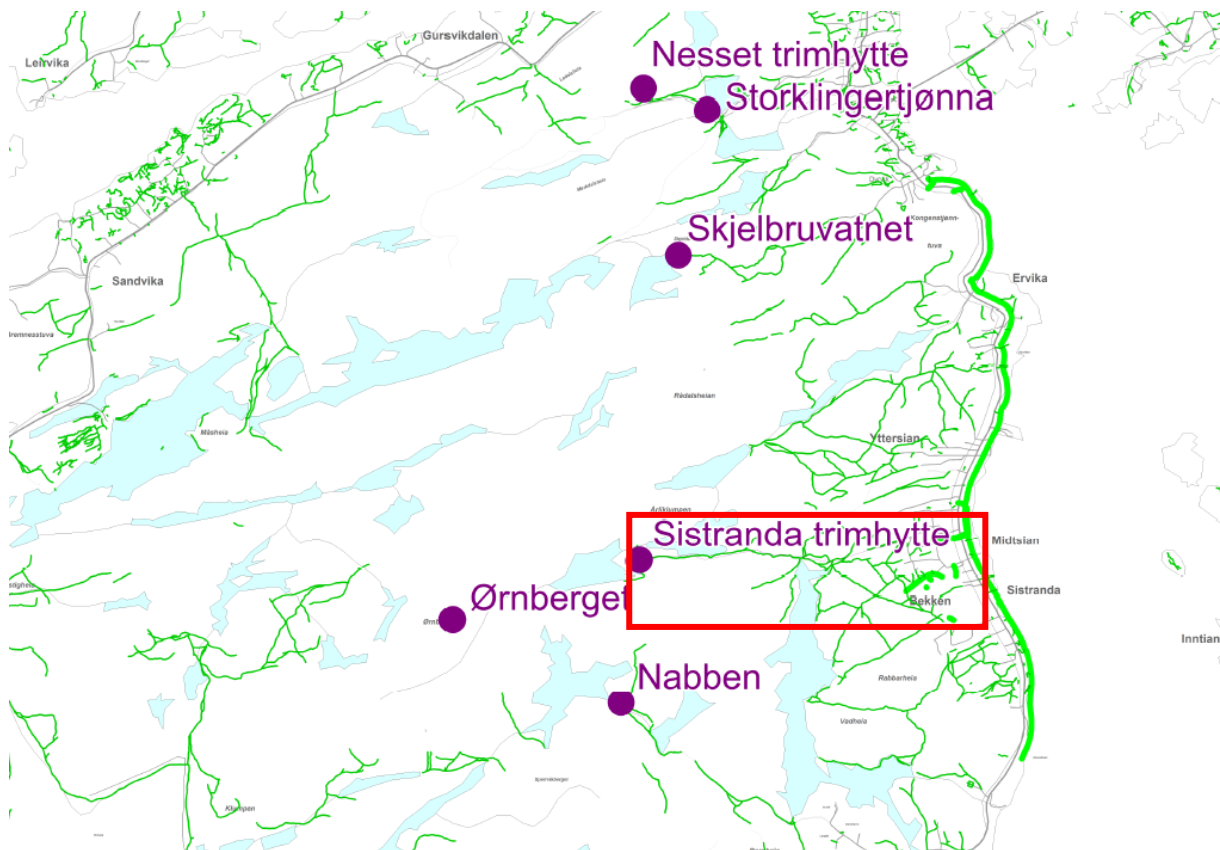
# FRØYA KOMMUNE

Kraft og mangfold

Vipe, storspove, gulspurv, lirype, fiskemåke, hønehauk, bergirisk tyrkerdue og stær er observert rett utenfor planområdet. Disse er truede dyrearter.

## 3.7 REKREASJONSVERDI- OG BRUK

Steinalderstien er en mye benyttet sti for barnehage, skoleklasser og turgåere.



Figur 8 Stinett østlig del av Frøya, Steinalderstien markert i rødt.

## 3.8 SKOLE OG BARNEHAGE

Ikke relevant

## 3.9 BARN OG UNGES INTERESSER

Planområdet er starten på et friluftsområde. Steinalderstien og Hammarvatnet er ofte brukt av skoleklasser og barnehager til utflukt både sommer- og vinterhalvåret. Det er en gapahuk langs Steinalderstien og en bål plass i enden av den tilrettelagte turvegen.

## 3.10 VEG OG TRAFIKKFORHOLD

### 3.10.1 Kjøreatkomst

Adkomstvegen til området er i dag smal og har en bredde på ca. 3 meter.



### 3.10.2 Trafikkmengde

Trafikkmengden opp til høydebassenget er lav. Innerst i Ørndalsveien er det to eiendommer som benytter vegen, i tillegg til VA-drift i Frøya kommune.

### 3.10.3 Trafiksikkerhet

Dagens kjøreveg er smal, har en bredde på 3 meter og er ikke dimensjonert for store kjøretøy.

### 3.10.4 Kollektivtilbud

Ikke relevant

### 3.10.5 Myke trafikanter

Myke trafikanter benytter seg av Ørndalsveien i dag. Det er et lite konfliktfylt område.

## **3.11 UNIVERSELL UTFORMING**

Steinalderstien er prosjektert og bygget til å være universelt utformet. Det er dermed mulig for alle å benytte seg av området.

## **3.12 VANNFORSYNING OG AVLØP**

Det er behov for å øke kapasiteten på vannforsyningene i området og skape høyere trykk.

## **3.13 ENERGI**

Energiforsyningen til området anses som god nok.

## **3.14 STØYFORHOLD**

Området er i liten grad utsatt for støy.

## **3.15 RISIKO OG SÅRBARHET – EKSISTERENDE SITUASJON**

Redegjør for:

- Risikomatrise, alle relevante forhold skal vurderes
- Anleggsplass
  - Ingen
- Drikkevann
  - Behov for mer trykk og større vannreserve
- Grunnforhold
  - Høydebassenget ligger på fjell



- Overvann
  - God avrenning
- Flomfare
  - Ingen
- Vind, lyngbrann og radon.
  - Ingen spesiell fare for lyngbrann
- Reservevannkilde
  - Området er tilrettelagt som reservevannkilde, og har muligheter til reservevann fra andre områder
- Beredskap og ulykkesrisiko
  - Ingen spesiell risiko

---

### 3.15.1 GRUNNFØRHOLD

I området hvor høydebassenget er tenkt er det bart fjell som gjør at området anses til å ha gode grunnforhold.

---

### 3.15.2 LUFT- OG GRUNNFØRURENSING

Det antas at det ikke er noe luft- og grunnforurensning i området.



## 4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 4.1 OVERORDNENDE PLANER

#### 4.1.1 REGIONALE PLANER

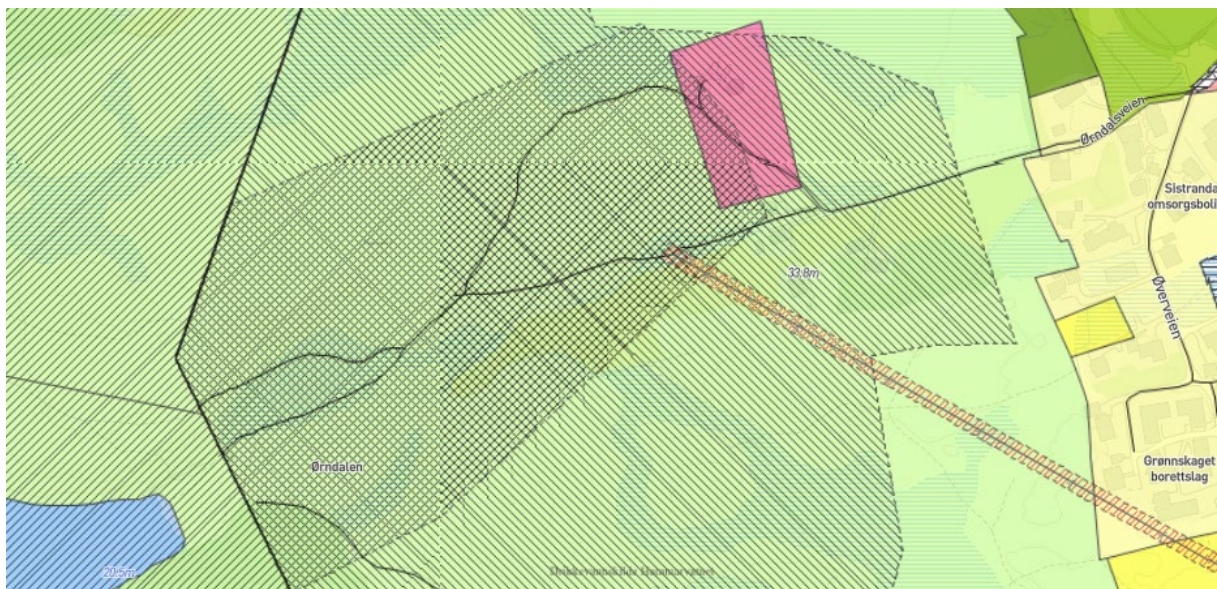
Trøndelagsplanen (2019) har fokus på bærekraftig areal- og transportstruktur.

*Det betyr at*

- *Areal- og transportplanlegging samordnes på tvers av kommunegrensene.*
- *Vi har funksjonelle bo- og arbeidsmarkedsregioner i hele Trøndelag.*

*Vår arealbruk følger opp klimamål og ønsket samfunnsutvikling.*

#### 4.1.2 KOMMUNEPLANENS AREALDEL EVT. KOMMUNEDELPLAN



Figur 9: Utsnitt kommunedelplan for Sistranda og kommuneplanens arealdel for Frøya kommune

Det er kommunedelplan for Sistranda som gjelder for området.

Kommunedelplanen har avsatt planområdet til offentlig tjenesteyting og bolig. Gjennom kommunedelplanen er området konsekvensutredet og planmyndigheter anser derfor planen til å være tilstrekkelig konsekvensutredet, jf. Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven §2 og § 3.

*2.3 Hensynssone C kulturminner: Innen området for LNFR med hensynssone C (H570) – sone med særlige hensyn til bevaring av kulturmiljø, må det ikke foretas noen inngrep i marka eller gjøres aktiviteter som kan ha uheldig innvirkning på dette arealet. Eventuelle nødvendige mindre tiltak innen hensynssonen må gjøres rede for særskilt og må godkjennes av regional kulturminnemyndighet*



(fylkeskommunen). Dette gjelder også for drikkevannskilden. Tiltak i hensynssone må også behandles etter drikkevannsforskriften

2.5 Hensynssone drikkevannskilde: Innenfor disse områdene er det ikke tillatt med inngrep eller tiltak som kan påvirke vannkvaliteten.

En liten del av Steinalderstien ligger i kommuneplanens arealdel. Det er her regulert til LNF og hensynssone drikkevannskilde.

## 4.2 REGULERINGSPLANER

Det er en reguleringsplan som blir berørt av tiltaket. Dette er reguleringsplanen for Herredshus, Helsesenter fra 1982.



Figur 10: Reguleringsplan Herredshus, Helsesenter

## 4.3 TEMAPLANER

**Kommunalteknisk VA norm** for Bjugn kommune, Frøya kommune, Hemne kommune, Hitra kommune, Orkdal kommune, Rissa kommune, Skaun kommune, Ørland kommune.

8 kommuner/bedrifter har gått sammen om å utarbeide felles kommunalteknisk VA norm. VA normen representerer forhåndsgodkjente løsninger på hvordan de kommunaltekniske anleggene skal utformes.



## 4.4 STATLIGE PLANRETNINGSLINJER, RAMMER OG FØRINGER

### **Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene (2009)**

*Den statlige retningslinjen setter nasjonale mål for klima- og energiplanleggingen i kommuner og fylkeskommuner. De skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging.*

*Kommunene skal i kommuneplanen eller i en egen kommunedelplan innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser og sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med denne retningslinjen.*

*Revisjon av planer som behandler klima- og energispørsmål, skal vurderes regelmessig og minst hvert fjerde år i forbindelse med kommunal planstrategi.*

### **Rikspolitisk retningslinje for barn og unge (1995)**

*Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller egnet til lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.*

### **RPR for vernede vassdrag (1994)**

*Retningslinjene gjelder vassdragsbeltet og et område på inntil 100 meters bredde langs sidene av disse og andre deler av nedbørfeltet som har betydning for vassdragets verneverdi.*

*Dette innebærer bl.a. å unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø. Friluftslivsverdien skal sikres, særlig i områder nær befolkningskonsentrasjoner. Det betyr også å sikre de vassdragsnære områdenes verdi for landbruk og reindrift mot nedbygging der disse interesser var en del av grunnlaget for vernevedtaket.*

*Kommunene har som planmyndighet det primære ansvar for utvikling av arealbruk i og ved vernede vassdrag og skal legge retningslinjene til grunn for planlegging.*



## 5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

### 5.1 PLANLAGT AREALBRUK

Steinalderstien er regulert til turveg, høydebasseng er regulert til vannforsyningsformål og Ørndalsveien er regulert til vegformål.



#### 5.1.1 REGULERINGSFORMÅL

| <b>§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg</b>                       | <b>Areal (daa)</b> |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1110 - Boligbebyggelse (3)                                       | 0,6                |
| 1400 - Idrettsanlegg                                             | 0,5                |
| 1541 - Vannforsyningsanlegg                                      | 4,2                |
| Sum areal denne kategori:                                        | 5,3                |
|                                                                  |                    |
| <b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b> | <b>Areal (daa)</b> |
| 2011 - Kjøreveg (2)                                              | 2,0                |
| 2019 - Annen veggrunn - grøntareal (2)                           | 1,5                |
| Sum areal denne kategori:                                        | 3,5                |
|                                                                  |                    |
| <b>§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur</b>                              | <b>Areal (daa)</b> |
| 3031 - Turveg                                                    | 1,6                |
| 3040 - Friområde                                                 | 0,1                |
| Sum areal denne kategori:                                        | 1,7                |
|                                                                  |                    |
| <b>Totalt alle kategorier: 10,6</b>                              |                    |



## 5.2 GJENNOMGANG AV REGULERINGSFORMÅL

### 5.2.1 BEBYGGELSE OG ANLEGG

**Boligbebyggelse (B1-B3)** – Områder som i dag er regulert til kjøreveg, reguleres til dagens bruk som er boligbebyggelse.

**Vannforsyningsanlegg (o\_BVF)** - Vannforsyningsanlegget får en høyde på ca. 12 meter og en diameter utvendig som er 22,8 meter. Høydebassenget vil ha en kapasitet på 3041 m<sup>3</sup>. Dette området reguleres stort nok til at enda et nytt høydebasseng kan settes opp i fremtiden ved behov.

**Idrettsanlegg (BIA)** – Området som i dag er regulert til kjøreveg reguleres til dagens bruk som er idrettsanlegg.

### 5.2.2 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

#### **Kjøreveg (o\_SKV1)**

Det tilrettelegges for en vegbredde på 3,5 meter + 0,5 meter skulder.

#### **Annen veggrunn – grønnstruktur – (o\_SVG1 og o\_SVG2)**

Det vil være grøft og sideareal som tilpasser vegen til terrenget.

### 5.2.3 GRØNNSTRUKTUR

#### **Turveg (o\_GT) og friområde (o\_GF)**

Steinalderstien som allerede er etablert, reguleres med en bredde på 3 meter. Det reguleres et friområde langs Steinalderstien der det er plassert en gapahuk i dag.

### 5.2.4 HENSYNSSONER

**Nedslagsfelt drikkevann (H110)** – Området reguleres som i kommunedelplanen for Sistranda til nedslagsfelt drikkevann. Innenfor dette området er det ikke tillatt med inngrep eller tiltak som kan påvirke vannkvaliteten.

**Frisikt (H140)** – I frisktomsrådene skal det ikke være sikthindringer med høyde på over 0,5 m.

**Bevaring kulturmiljø (H570)** – Området reguleres som i kommunedelplanen for Sistranda. Her skal det tas særlig hensyn til bevaring av kulturmiljø. Det må ikke skje inngrep i marka eller gjøres aktiviteter som kan ha uheldig innvirkning på dette arealet.

## 5.3 BEBYGGELSENS PLASSERING OG UTFORMING

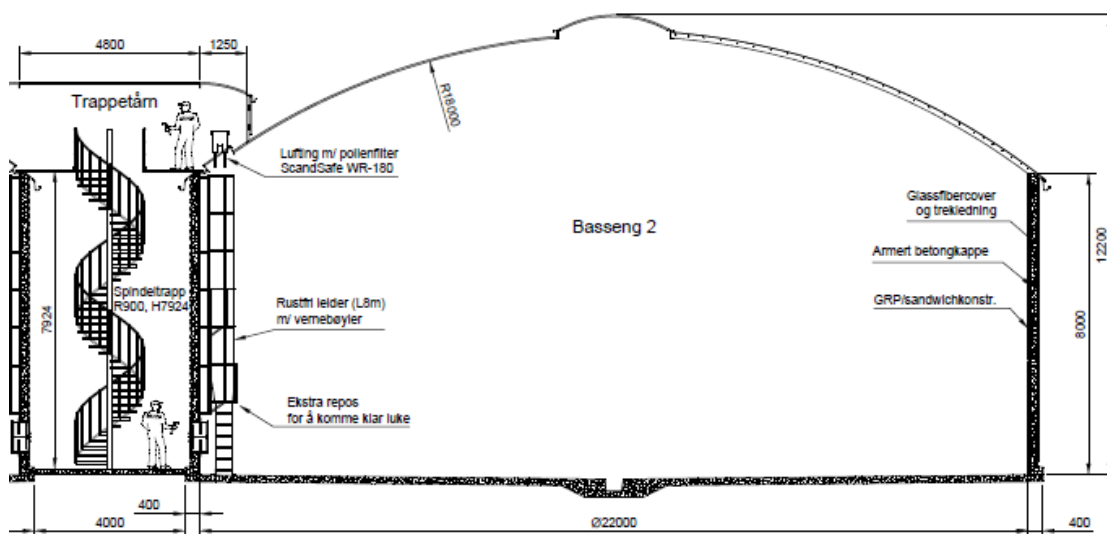
Høydebassenget er plassert på høyeste punkt tett ved dagens høydebasseng for å kunne ha høyest mulig trykk og minst endring/flytting av dagens vannledninger. Høydebassenget vil ha en høyde på





ca. 10 meter for å ha nok kapasitet. Det har blitt vurdert å sette høydebassenget lavere i terrenget for å få mindre silhuett, men ønsket om høyere trykk veide over dette.

Volum på basseng Sistranda er vurdert på nytt etter ferdigstillingen av Hovedplan for vannforsyning for Frøya. Årsaken er valgt oppbygging av system for vannforsyning. Basseng Sistranda vil på grunn av at det er plassert på kote 46 kun forsyne nedre del av forsyningsområdet på Sistranda. Ett nytt basseng på Bergheia på kote 61 vil forsyne øvre sone og kan ved behov også forsyne nedre sone.. Endelig valg av volum gjøres først når anbud på bygging innhentes.



Figur 11. Høydebasseng med størrelse på 3000 m<sup>3</sup>

Det ble i juni 2020 vurdert at det er behov for et enda større høydebasseng. Dermed vil det nye bassenget på Sistranda ha en størrelse på 3000 m<sup>3</sup> og ha en høyde på 12 meter. Dette er 2 meter høyere enn det som tidligere ble planlagt.

Det er valgt å bygge et basseng Sistranda med ett vannkammer i første omgang av økonomiske årsaker og for å ha mulighet til å øke volumet med ett vannkammer i framtiden.

Vannforsyningssystemet er også planlagt slik at ved renhold av vannkammeret vil forsyningsområdet dekkes fra Bergheia basseng.

---

### 5.3.1 BYGGEHØYDER

Vannbassengets høyde blir på ca. 12 meter. Kotenivå møne høyde - topp senter tak er + 58.

---

### 5.3.2 GRAD AV UTNYTTING



Ikke aktuelt

## 5.4 BOLIGMILJØ OG BOKVALITET

Høydebassenget blir bygget som en fast konstruksjon.

## 5.5 UTEOPPHOLDSAREAL

Ikke relevant

### 5.5.1 PRIVAT OG FELLES UTEOPPHOLDSAREAL

- Jf. Kommuneplanens arealdel.

Ikke relevant

### 5.5.2 ANDRE UTEOPPHOLDSAREALER

Ikke relevant

## 5.6 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

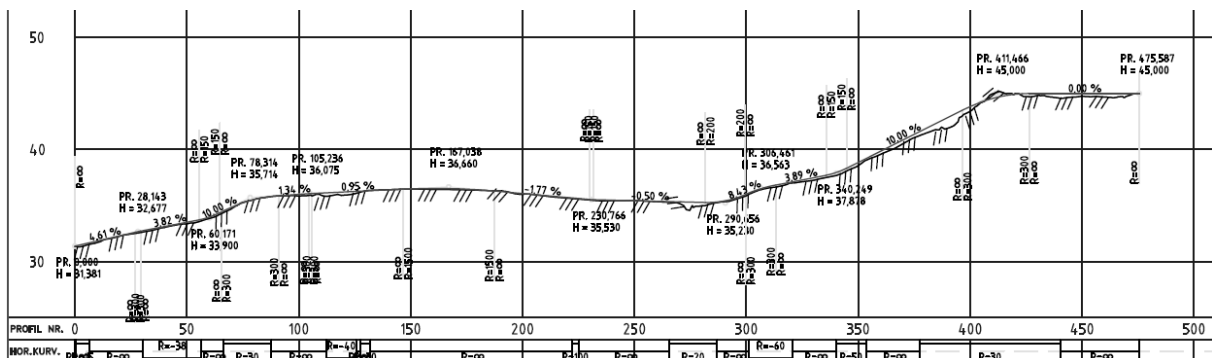
Det er to kulturminner innenfor området. Disse ble sist kontrollert i 2016, når Steinalderstien ble etablert. Disse områdene blir ikke berørt av planforslaget. Det er lagt til en bestemmelse om at det skal søkes til kulturmyndighet før det kan gjøres inngrep i disse kulturminnene.

## 5.7 MILJØTILTAK

Ørindalsveien planlegges utvidet på nordsiden av veien, siden det er dyrka mark på sørsiden.

## 5.8 SAMFERDSEL

Vegen er offentlig og dimensjoneres for at store kjøretøy kan frakte det prefabrikerte høydebassenget til anleggsområdet. Minste kurveradius er 30 m og bratteste stigning er 10%.



Figur 12. Lengdeprofil veg



## 5.8.1 VEG OG ATKOMST

Ørndalsveien benyttes som atkomst til området. Fra fv. 714 benyttes Rådhusgata for å komme seg til Ørndalsveien.

## 5.8.2 VARELEVERING OG ATKOMST FOR STORE KJØRETØY

Ørndalsveien benyttes for all transport til høydebassenget.

## 5.8.3 PARKERING

Det er legges til rette for nødvendig oppstillings- og manøvreringsareal for drift av anlegget.

## 5.8.4 GANGTRASEER OG SNARVEGER

Steinalderstien benyttes som gangtrasé i dag.

## 5.8.5 KOLLEKTIVTILBUD

Ikke aktuelt

## 5.9 UNIVERSELL UTFORMING

Steinalderstien er universelt utformet. Det gjøres ellers ingen tilpasninger for universell utforming i denne planen.

## 5.10 VANNFORSYNING- OG AVLØP

Ledning inn til basseng (tilførselsledning) tilknyttes eksisterende pumpeledning fra Ervika pumpestasjon.

Ledning ut fra bassenget forsyner nedre trykksone på Sistranda, sentrumsområdet. Høydebassenget vil gi stabilt trykk, tilsvarende kote 50, for dette området.

Bassenget vil utjevne forbruksvariasjoner over døgnet samt ha reservevolum for stopp i tilførselen fra Ervika/Kjerkdalsvatnet i 3 til 5 døgn.

I reservevolumet inngår også vann for slukking av brann.

## 5.11 RENOVASJON

Ikke aktuelt

## 5.12 ENERGILØSNINGER

Ikke aktuelt

## 5.13 RISIKO OG SÅRBARHET – AVBØTENDE TILTAK



Det er foreslått gjennomføring av tiltak for flere av de identifiserbare farer og uønskede hendelsene. Ved å gjennomføre de tiltakene vil risikonivået holdes uendret når planen gjennomføres. Dette med unntak av trafikksikkerhet, der en anser at tiltaket i anleggsfasen vil medføre en økt risiko selv med tiltak. Det er lite sannsynlig at en ulykke vil skje, men risikoen bør synliggjøres i det videre arbeidet med planen og planlegging av anleggsfasen.

|                                                                                                            |                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kulturminner                                                                                               | Det bør opplyses om den generelle aktsomhetsplikten i kml § 8 annet ledd i bestemmelsene/beskrivelsen til planen og spesielt viktig til selve utførelsen. |
| Vindutsatt                                                                                                 | Bygninger forutsettes prosjektert etter gjeldende krav.                                                                                                   |
| Støv og støy fra trafikk                                                                                   | Reguleringsbestemmelsene bør omtale krav for anleggsgjennomføring for å sikre omgivelsene mot støv og støy i bygge- og anleggsfasen.                      |
| Trafikkulykker                                                                                             | Reguleringsbestemmelsene bør stille krav om at søknad om igangsettelse skal gjøre rede for trafikksikkerhet i anleggsfasen.                               |
| Vannforsyning                                                                                              | Håndteres gjennom etablerte rutiner. Viktig med god informasjon til entreprenør i anleggsperioden.                                                        |
| Sabotasje- /terrormål                                                                                      | Høydebassenget vil gjerdes inn og anlegge utstyres med standard sikkerhetsdører og lukket tilgang til luker.                                              |
| Skade på høydebasseng eller forurensing av vann på grunn av tilgang til eksterne installasjoner (antenner) | I reguleringsbestemmelsene vil det ikke tillates eksterne installasjoner på høydebassenget.                                                               |

## 5.14 REKKEFØLGEBESTEMMELSER

Ikke aktuelt



## 6. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

Varsel om oppstart av planarbeid ble sendt naboer, grunneiere, offentlige og private instanser [26.03.2019] og annonsert i Hitra-Frøya[avis].

**Etter offentlig ettersyn: opplys om dato for offentlig ettersyn.**

Det er få innspill som må hensyntas i planarbeidet. De arkeologiske registreringene ble gjennomført uten å observere automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner. FM i Trøndelag beskriver at effektene med tanke på støy og støv i anleggsfasen, vurdering av trafikksikkerhet og redegjøring for innvirkning på friluftslivet i området.

*Forslagstillers kommentar: Dette beskrives i planbeskrivelse og ROS-analysen.*

Mattilsynet hadde innspill rundt kapasitet, volum, ulike delkamre, renhold og konstruksjonsteknikk. Svar: Volum er vurdert etter ferdigstilling av Hovedplan for vannforsyning. Årsaken er valgt oppbygging av system for vannforsyning grunnet kote for basseng. Det er valgt å bygge et basseng Sistranda med ett vannkammer i første omgang av økonomiske årsaker og for å ha mulighet til å øke volumet med ett vannkammer i fremtiden. Vannforsyningssystemet er også planlagt slik at ved renhold av vannkammeret vil forsyningsområdet dekkes fra Bergheia basseng. De øvrige kommentarer vedrørende materialvalg, takkonstruksjon, sirkulasjon og blanding av vann samt adgangskontroll og fysisk beskyttelse av bassenget vil bli hensyntatt under detaljprosjekteringen av bassenget.

### 6.1 KRAV OM KONSEKVENsutREDNING?

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger av 26. juni 2009 med vedlegg. I Vedlegg 1 og 2 til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om bør konsekvensutredes.

Frøya kommune har vurdert om det er krav til konsekvensutredning i forbindelse med regulering av nytt høydebasseng på Sistranda. Formålet med «forskrift om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven» er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelser av planer.

Planområdet er i hovedsak allerede bebygd med eksisterende høydebasseng og infrastruktur. Tiltak innenfor planområde vil i størst grad dreie seg om oppgradering av eksisterende anlegg, og vil i liten grad ta for seg nye ubebygde områder. Tiltaket er vurdert til ikke å ha vesentlig innvirkning for miljø og samfunn og faller derfor ikke inn under forskrift om konsekvensutredning. Reguleringsplanen for høydebasseng på Sistranda omfattes ikke av § 2 i forskriften. § 2 omhandler planer som alltid skal konsekvensutredes. Frøya kommune har vurdert at planen heller ikke berører § 3 og § 4 i forskriften og at det dermed ikke er et krav om konsekvensutredning.



7. KONSEKVENsutredning

Ikke aktuelt



## 8. VIRKNINGER OG KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

Etablering av nytt høydebasseng vil gjøre trykket i kranene for beboerne på Sistranda er tilfredsstillende. Et høydebasseng på 3000 m<sup>3</sup> vil gjøre at vannreserven er større i tilfelle ulykker etc. Dagens basseng har en størrelse på rundt 600 m<sup>3</sup>.

Den største konsekvensen av tiltaket er at det nye høydebassenget vil være mye større enn dagens høydebasseng både i høyde og bredde. Med sin høyde på 10 meter vil bassenget vises tydeligere i landskapet, men vil allikevel ikke dominere i området.

Her beskrives og vurderes virkninger og konsekvenser av gjennomføring av planen. Trekk frem både negative og positive virkninger. Beskrivelse av konsekvenser må legges spesielt vekt på for de temaene hvor planforslaget avviker fra vedtatte regionale eller kommunale planer, retningslinjer og føringer, eller når planforslaget får konsekvenser for natur, miljø eller samfunn. Avbøtende tiltak skal beskrives.

Dersom det foreligger konsekvensutredning, og denne tar for seg det aktuelle temaet, kan det, under det aktuelle punktet, henvises til kapittel 7.

### 8.1 OVERORDNEDE PLANER

Reguleringsplanen er i tråd med overordnede planer for kommunen.

#### 8.1.1 EKSISTERENDE REGULERINGSPLANER

Deler av de underliggende planene vil bli erstattet av den nye reguleringsplanen. Dette er områder som ikke er i tråd med virkeligheten i dag og vil med planforslaget bli regulert til riktig formål.

### 8.2 FORM OG ARKITEKTUR

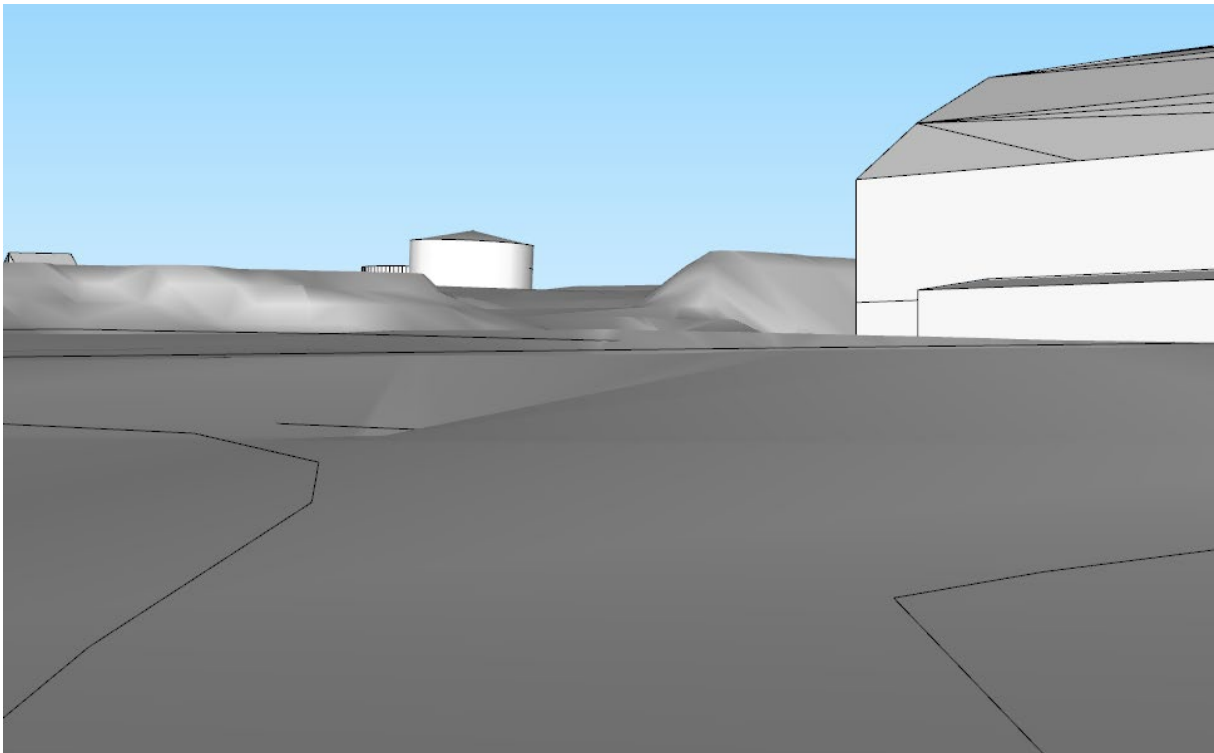
#### 8.2.1 ESTETIKK

Det nye høydebassenget vil bli større enn dagens basseng. Dagens basseng har en høyde på ca. 5m.



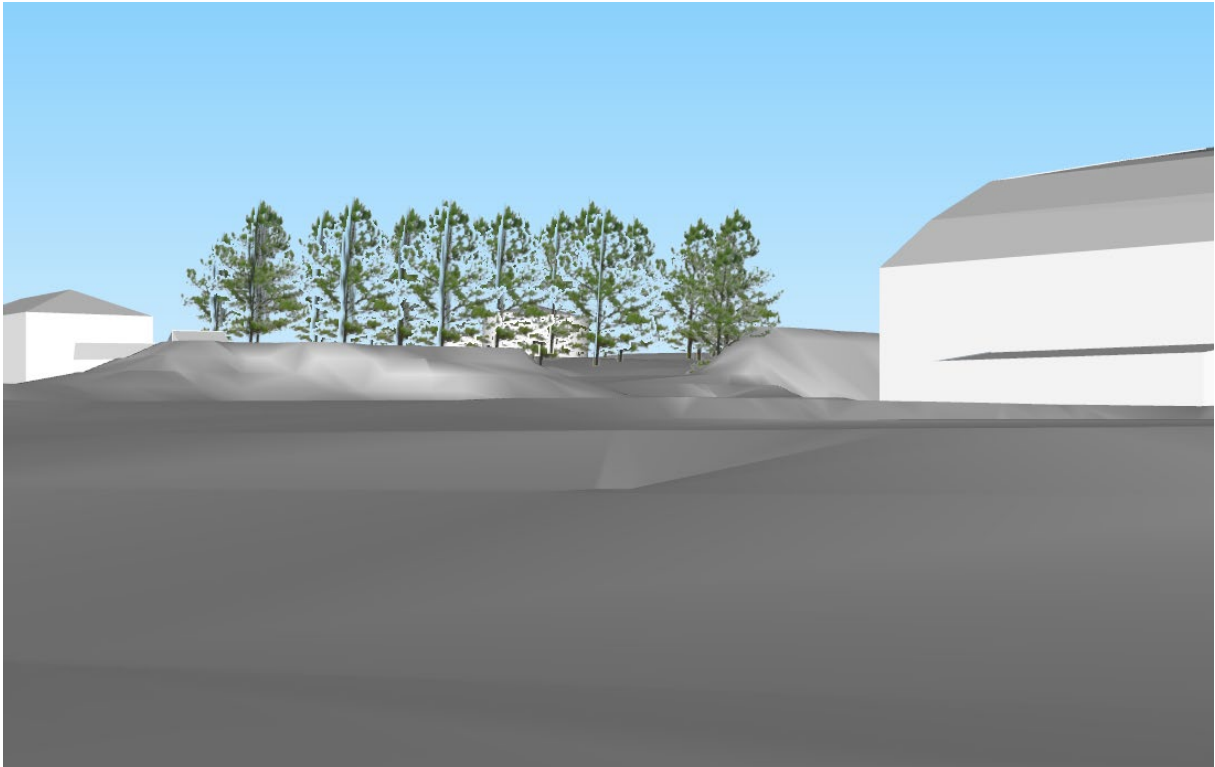
Figur 13. Illustrasjonsfoto høydebasseng – fasade

Alle høydebasseng på Frøya utformes med samme fasade. Fasaden vil i stor grad bli som figur 12 viser.

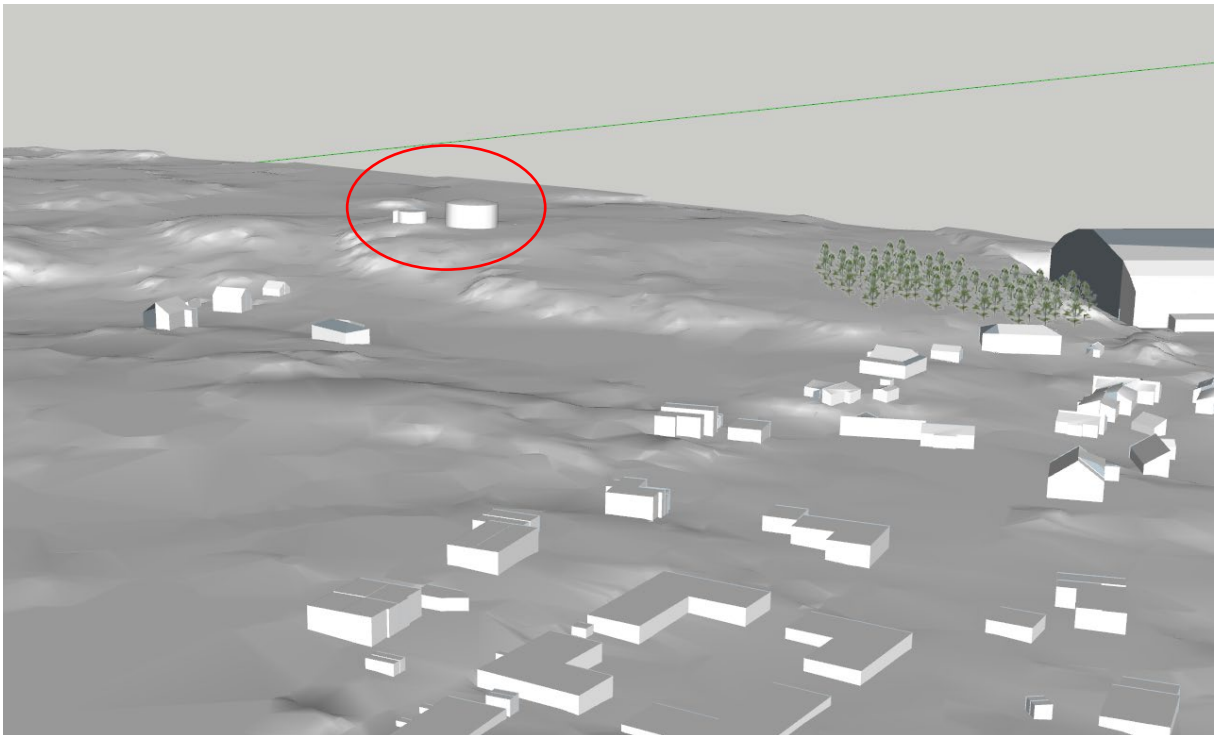


Figur 14. Skisse av nytt høydebasseng med 10 meters høyde, eksisterende basseng vises i bakgrunn av det nye. Sett fra øst (baksiden av rådhuset)





Figur 15. Skisse av nytt høydebasseng med dagens trekke sett fra øst.



Figur 16. Oversiktsbilde fra sørøst. Nytt høydebasseng med høyde 10 meter.



## 8.3 LEVEKÅR OG FOLKEHELSE

Ved å regulere Steinalderstien vil den sikres tursti i mange år fremover. Dette er positivt for folkehelsen da Steinalderstien anses som en viktig tursti for befolkningen på Sistranda.

## 8.4 UTEROM

Ikke aktuelt

## 8.5 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Planen vil ikke berøre kulturminner eller kulturmiljø. Det ligger kulturminner innenfor planområdet, ved turstien. Turstien er allerede etablert, dermed vil det ikke være noen inngrep i disse.

## 8.6 BLÅGRØNNE VERDIER OG INFRASTRUKTUR

### 8.6.1 SAMMENHENGENDE BLÅGRØNN STRUKTUR

Ikke aktuelt

### 8.6.2 JORDRESSURSER

Atkomstvegen til høydebassenget (Ørndalsveien) må utbedres på grunn av bygging av høydebassenget.



Figur 17. Jordbruksareal

Som vist på figuren ovenfor ligger Ørndalsveien tett på dyrka mark. Det er dermed bestemt at utvidelse av veg skal se på motsatt side. Dermed vil jordbruksarealet i liten grad bli berørt.



### 8.6.3 NATURMANGFOLD

#### Naturmangfoldloven §§ 8-12

Loven skal ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype.

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

#### **Naturmangfoldloven § 8 (Kunnskapsgrunnlaget)**

Vurdering av konsekvenser for naturmangfoldet innenfor og i umiddelbar nærhet av planområdet er basert på foreliggende grunnlagsdokumentasjon fra ulike relevante databaser. Det er ikke gjennomført nye feltregistreringer som ledd i planarbeidet. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig.

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

Første ledd omhandler at tilstrekkelig kunnskap skal ligge til grunn for beslutninger om inngrep i naturmiljøet. Viser her til punkt foran.

I andre ledd slås det fast at forvaltningen har en handlingsplikt i forhold til å reagere på tiltak der det er risiko for alvorlig og/eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

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

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

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er, eller vil bli utsatt for. Dette tiltaket innebærer at eksisterende anlegg endres / oppgraderes. Innen oppdragsområdet vil den samlede belastningen på økosystemet bli omtrent som før etter at tiltaket er gjennomført.

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

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom det ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Skadeomfanget innen oppdragsområdet vil være begrenset til inngrep i allerede påvirkede arealer. Skadeomfanget vil derfor være meget beskjedent.

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

Tiltakshaveren er forpliktet til å benytte teknikker og driftsmetoder som er mest mulig optimale i forhold til naturmiljø, økonomiske forhold og samfunnsmessige forhold.

Det foreligger ikke informasjon som tilsier at det innenfor eller i umiddelbar nærhet av planområdet eksisterer spesielle naturverdier som medfører et behov for å sette krav til spesielle teknikker eller driftsmetoder.

## 8.7 REKREASJON OG FRILUFTSLIV

Tiltaket påvirker ikke tilgangen til friluftsliv. Regulering av Steinalderstien vil sikre friluftslivinteressene i området.



## 8.8 SOSIAL INFRASTRUKTURSKOLE OG BARNEHAGE

### 8.8.1 SKOLE OG BARNEHAGE

Ikke relevant

### 8.8.2 ANNEN SOSIAL INFRASTRUKTUR

Ikke relevant

## 8.9 BARN OG UNGES INTERESSER

Regulering av høydebasseng med tursti og utbedret atkomstveg vil ikke påvirke barn og unges interesser.

## 8.10 SAMFERDSEL OG MOBILITET

Planforslaget vil ikke øke trafikken til området. Det er kun i anleggsperioden at det blir noe trafikk opp til høydebassenget, men dette er et begrenset antall lastebiler.

### 8.10.1 ATKOMST OG VEG

Atkomstvegen vil bli oppgradert og vil bli bredere enn dagens standard.

### 8.10.2 PARKERING

Det er ikke planlagt noe parkering.

### 8.10.3 TRAFIKKSIKKERHET

Utvidelse og utbedring av veg vil øke trafikksikkerheten på Ørndalsveien.

### 8.10.4 KOLLEKTIVTILBUD

Ikke relevant.

### 8.10.5 MYKE TRAFIKANTER

Ved en utvidelse av Ørndalsveien vil det være bedre plass for myke trafikanter. Dette anses som positivt.



## 8.11 VANNFORSYNING OG AVLØP

Høydebassenget som skal bygges gjør at rør inne i planområdet til dels må omlegges av tiltaket. Utbygging av høydebasseng vil sikre høyere trykk i det offentlige ledningsnett og bedre vannreservene.

## 8.12 ENERGI OG KLIMA

Ikke relevant

## 8.13 UNIVERSELL UTFORMING

Steinalderstien er universelt utformet.

## 8.14 RISIKO OG SÅRBARHET – KONSEKVENSER

Risiko- og sårbarhetsanalysen har identifisert 6 hendelser som har betydning for vurdering av risiko- og sårbarhet ved gjennomføring av reguleringsplan:

- Spesielt vindutsatt
- Kulturminner
- Støv og støy fra trafikk
- Trafikkulykker
- Vannforsyning
- Sabotasje- og terrormål
- Skade på høydebasseng eller forurensing av vann på grunn av tilgang til eksterne installasjoner (antenner)

Av disse framsto planområdet som sårbart ovenfor trafikkulykker og vannforsyning. Det ble derfor gjennomført en risikovurdering av de nevnte tema.

Det er foreslått gjennomføring av tiltak for flere av de identifiserbare farer og uønskede hendelsene. Ved å gjennomføre de tiltakene vil risikonivået holdes uendret når planen gjennomføres. Dette med unntak av trafiksikkerhet, der en anser at tiltaket i anleggsfasen vil medføre en økt risiko selv med tiltak. Det er lite sannsynlig at en ulykke vil skje, men risikoen bør synliggjøres i det videre arbeidet med planen og planlegging av anleggsfasen.

## 8.15 JURIDISKE OG ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN

Ikke aktuelt

## 8.16 KONSEKVENSER FOR NÆRINGSINTERESSER

Høyere trykk og vannreserver i det offentlige ledningsnett vil være positivt og legger til rette for at næringsinteressene i området har tilstrekkelig med vann.

## 8.17 KONSEKVENSER FOR NABOER



De nye høydebassenget vil være større enn det eksisterende bassenget, det vil dermed dominere mer enn dagens høydebasseng. Dette anses allikevel som et lite tiltak.

- Grunnavståelse

Det kan være behov for noe grunnnavståelse for utvidelse av adkomstveg til høydebassenget.

## 8.18 INTERESSEMOTSETNINGER

Ingen

## 8.19 AVVEINING AV VIRKNINGER

Et større høydebasseng på Sistranda vil i større grad bli sett fra området rundt, men vil allikevel ikke i stor grad skille seg ut i landskapet i forhold annen bebyggelse.



## 9. AVSLUTTENDE KOMMENTAR

Sistranda vil bli tilført et større høydebasseng som både gjør at trykket i kranene til beboere på nedre del av Sistranda blir høyere og at vannreserven er tilfredsstillende. Et større høydebasseng vil dominere mer i landskapet, men vil i liten grad skygge for naboer rundt i området.