

JANUAR 2018
OPPEGÅRD KOMMUNE

DETALJREGULERINGSPLAN MED KONSEKVENsutREDNING FOR

INFRASTRUKTUR SVARTSKOG

KONSEKVENsutREDNING FRILUFTSLIV, NÆROMRÅDET OG
BARN OG UNGES OPPVEKSTSVILKÅR
TEMARAPPORT

NASJONAL PLAN-ID: 2017002

DETALJREGULERINGSPLAN MED KONSEKVENsutREDNING FOR INFRASTRUKTUR SVARTSKOG

OPPEGÅRD KOMMUNE

DOKUMENTINFORMASJON	
Rapporttittel:	Detaljreguleringsplan for <i>Infrastruktur Svartskog</i>
Dato:	Februar 2018
Utgave:	Utkast / offentlig ettersyn / annen tekst som beskriver
Filnavn:	A098905_RAP03_KU_friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstsvilkår.
Oppdragsgiver:	Oppegård kommune
Kontaktperson hos Oppegård kommune:	Randi Aamodt
Utfører:	COWI AS
Prosjektleder COWI AS:	Jon Simon Laaby
Utarbeidet av:	Katrine Haugesten
Sidemannskontroll:	Rune Skarstein
Godkjent av:	Rune Skarstein

INNHold

1	Sammendrag	8
2	Innledning	9
2.1	Om prosjektet	9
2.2	Sakshistorikk	11
2.3	0-alternativet	11
2.4	Utdrag fra planprogrammet	11
2.5	Influensområdet	12
3	Analysemetode og kunnskapsgrunnlaget	15
3.1	Generelt	15
3.2	Kunnskapsgrunnlaget	15
3.3	Verdisettingskriterier	20
3.4	Kriterier for omfang	20
3.5	Kriterier for konsekvens	21
4	Eksisterende situasjon	23
4.1	Oppegård båthavn	23
4.2	Sandbukta	24
4.3	Ingierstrand bad	26
4.4	Strandskogen brygge	28
4.5	Bekkensten	29
4.6	Vestenga idrettsplass	29
4.7	Turmuligheter	30
5	Konsekvensutredningen	32
5.1	Delstrekning 1 – Oppegård båthavn	32
5.2	Delstrekning 2 – Sandbukta	34
5.3	Delstrekning 3 – Ingierstrand bad	36
5.4	Delstrekning 4 – Strandskogen brygge	38
5.5	Delstrekning 5 – Bekkensten strand	39

5.6	Delstrekning 6 – Vestenga idrettsplass (høydebasseng)	41
6	Samlet konsekvens og rangering	44
7	Supplerende undersøkelser	45
8	Referanser og kilder	46

FORORD

Denne temautredningen er utarbeidet som en del av arbeidet med detaljreguleringsplanen for nytt vann- og avløpsnett med tilhørende høydebasseng, ved Svartskog i Oppegård kommune. Rapporten tar for seg temaet friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstsvilkår i henhold til planprogrammet som er fastsatt av Oppegård kommune den 17.10.2017.

Forslagsstiller er Oppegård kommune, ved avdeling UTE, og fagkonsulent er COWI AS.

Hos Oppegård kommune leder Randi Aamodt og Stig Bell arbeidet med detaljreguleringsplanen. Hos COWI AS er Jon Simon Laaby prosjektleder, og Katrine Haugesten og Anette Hansen leder faget arealplan.

Fagansvarlig for friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstsvilkår har vært Katrine Haugesten.

Februar 2018

Fredrikstad

1 Sammen drag

VA-traséen skal hovedsakelig legges i Bunnefjorden, men ha punktvis e ilandføringer underveis på den nesten 7 km lange strekningen. Det er ilandføringspunktene som er vesentlig for denne rapporten som tar for seg friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstsvilkår.

På hvert ilandføringspunkt skal ledningen legges i bakken og det skal oppføres nytt ventilkammer/pumpehus med overbygg. I tillegg skal det rives et toalettbygg på Bekkensten. Her skal det bygges nytt offentlig toalettbygg og teknisk rom i tilknytning til det nye ventilkammeret. På Vestenga idrettsplass skal det også oppføres nytt toalett- og garderobebygg samt et høydebasseng.

Alle ilandføringspunktene har enten middels eller stor verdi for brukerne av områdene. Brukerne er hovedsakelig lokalbefolkningen og befolkningen i Oslo kommune.

Alle ilandføringspunktene er fine turområder og Vestenga idrettsplass er i bruk gjennom hele året. Men strendene og båthavna er svært populære, og mye brukte områder i sommerhalvåret. Den permanente situasjonen skal fremstå som uendret etter at tiltaket er ferdigstilt, med unntak av de nye byggene til ventilkammer/pumpehus. Anleggsfasen krever tiltak som sikrer områdene slik at inngrepene ikke forringer bruken av resterende del av områdene underveis i prosessen. Det samme gjelder for reetableringsfasen der det er grøntområder som skal tilbakeføres. Dette kan være tidkrevende, det er derfor svært viktig at områdene får stå i fred.

Konklusjon: Konsekvensen av tiltaket settes til middels negativ. Tiltaket har samlet sett ikke negative konsekvenser over tid for områdene.

2 Innledning

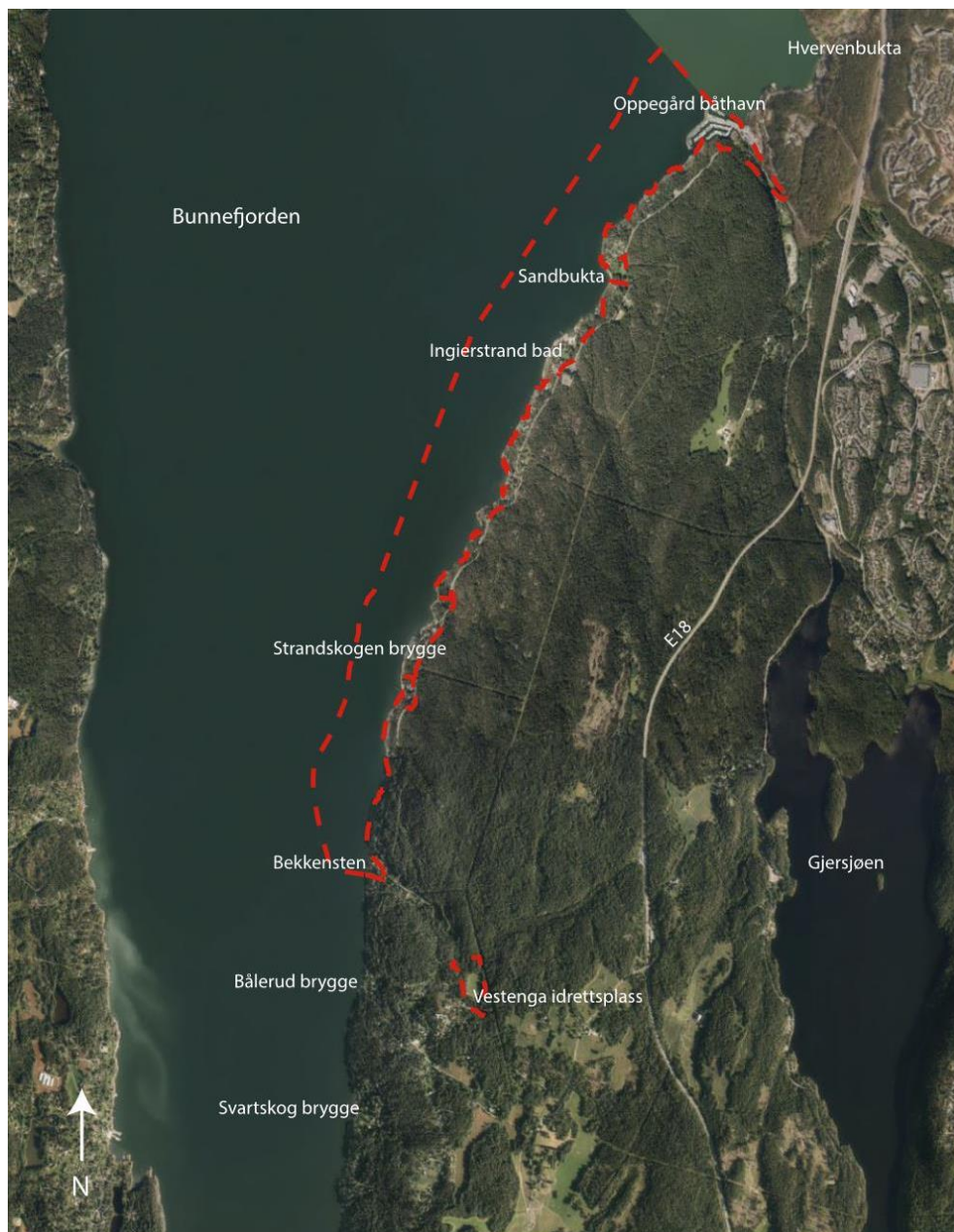
2.1 Om prosjektet

Detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for *Infrastruktur Svartskog* er igangsatt for å legge til rette for nytt kommunalt vann- og avløpsnett med tilhørende høydebasseng ved Svartskog i Oppegård kommune. Vann- og avløpsanlegget anlegges fra Hvervenbukta i Oslo kommune, i områdene langs Ingierstrandveien og ned til Bålerud-området, i Oppegård kommune. Nytt høydebasseng for drikkevannsforsyning og sløkkevann plasseres ved Svartskog idrettsplass, ved Vestenga.

Avstanden fra Hvervenbukta til Bekkensten er ca. 6,5 km i luftlinje. Planforslaget er avgrenset til kun å ligge innenfor kommunegrensa til Oppegård kommune. Tiltak tilknyttet anlegget i Oslo kommune vil bli omsøkt via ordinær byggesøknad, og eventuelle nødvendige dispensasjoner.



Figur 1 - Oversikt over planområdet



Figur 2 - Varslet plangrense. Illustrasjon utarbeidet av COWI AS.

Det ble varslet oppstart av planarbeidet i juli 2017. Det er krav om konsekvensutredning i henhold til Forskrift om konsekvensutredning, og planprogrammet med forslag til utredningstemaer ble vedtatt i Oppegård kommune den 17.10.2017.

Planområdet beliggenhet er vist i Figur 1. Flyfotoet over viser et oversiktskart av planområdet. Planen er delt inn i to områder; et for vann- og avløpsanlegget, og et for plasseringen av høydebassenget.

Infrastruktur Svartskog har til hensikt å avdekke eventuelle konflikter med eksisterende brukerinteresser, grunneiere og andre berørte parter, samt sikre gjennomføringen av eventuelle avbøtende tiltak.

I detaljreguleringsplanen inngår ikke undersøkelser av Gjersøelva, og videreføring av VA-ledninger sørøst for Vestenga idrettsplass, ved Bålerud boligområde. Dette er etter ønske fra kommunen.

2.2 Sakshistorikk

Det er tidligere utarbeidet flere notater og rapporter som tar for seg ulike alternative avløpsløsninger i Bålerudområdet. Disse har omfattet flere løsninger, fra videreføring av separate, private VA-anlegg, til bygging av nye hovedledninger for tilkobling til offentlig nett utenfor området.

Oppegård kommune har besluttet å følge anbefalinger fra Multiconsult og COWI, det såkalte VI-alternativet. Dette innebærer privat trykkavløpssystem i Bålerudområdet og overføring av avløpsvannet i sjøledning til kommunal pumpestasjon i Hvervenbukta. Ny vannledning legges fra Hvervenbukta til Bålerud og føres frem til et høydebasseng som skal jevne ut spissbelastninger og opprettholde vannforsyningen ved avbrudd i tilførselen.

2.3 0-alternativet

0-alternativet beskriver forholdene i analyseperioden dersom det ikke bygges nytt vann- og avløpsanlegg med tilhørende høydebasseng ved Svartskog.

0-alternativet gir sammenligningsgrunnlaget for å vurdere konsekvenser for alternativet som utredes. Det betyr at 0-alternativet per definisjon har konsekvensen 0. Konsekvensene illustrerer dermed forskjellen mellom alternativet som utredes og 0-alternativet.

0-alternativet i dette prosjektet er dagens situasjon, med private separate vann- og avløpsløsninger.

2.4 Utdrag fra planprogrammet

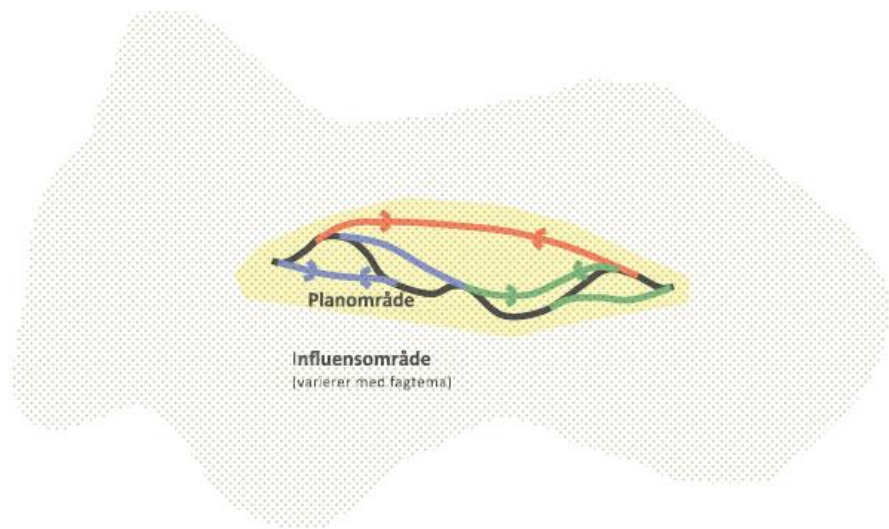
I fastsatt planprogram er utredningsbehovet definert slik:

Utredningstema	Friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstvilkår
Utredningsomfang	Det skal redegjøres for hvilke virkninger tiltaket vil få for friluftslivet, nærmiljøet og barn og unges oppvekstvilkår, med særlig vekt på strandsonen og idrettsplassen som nærmiljø- og rekreasjonsområde. I konsekvensutredningen skal det også sees på hvordan tiltaket forholder seg til tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelvegnett Beskrivelse av eksisterende situasjon i planområdet. Eventuelle avbøtende tiltak beskrives.
Grunnlag	Ortofoto, kartgrunnlag, kartdatabaser og annen tilgjengelig grunnlagsdokumentasjon. Evt. befarings- og registrering.

Figur 3 - Utredningstema (utdrag fra planprogram 171017)

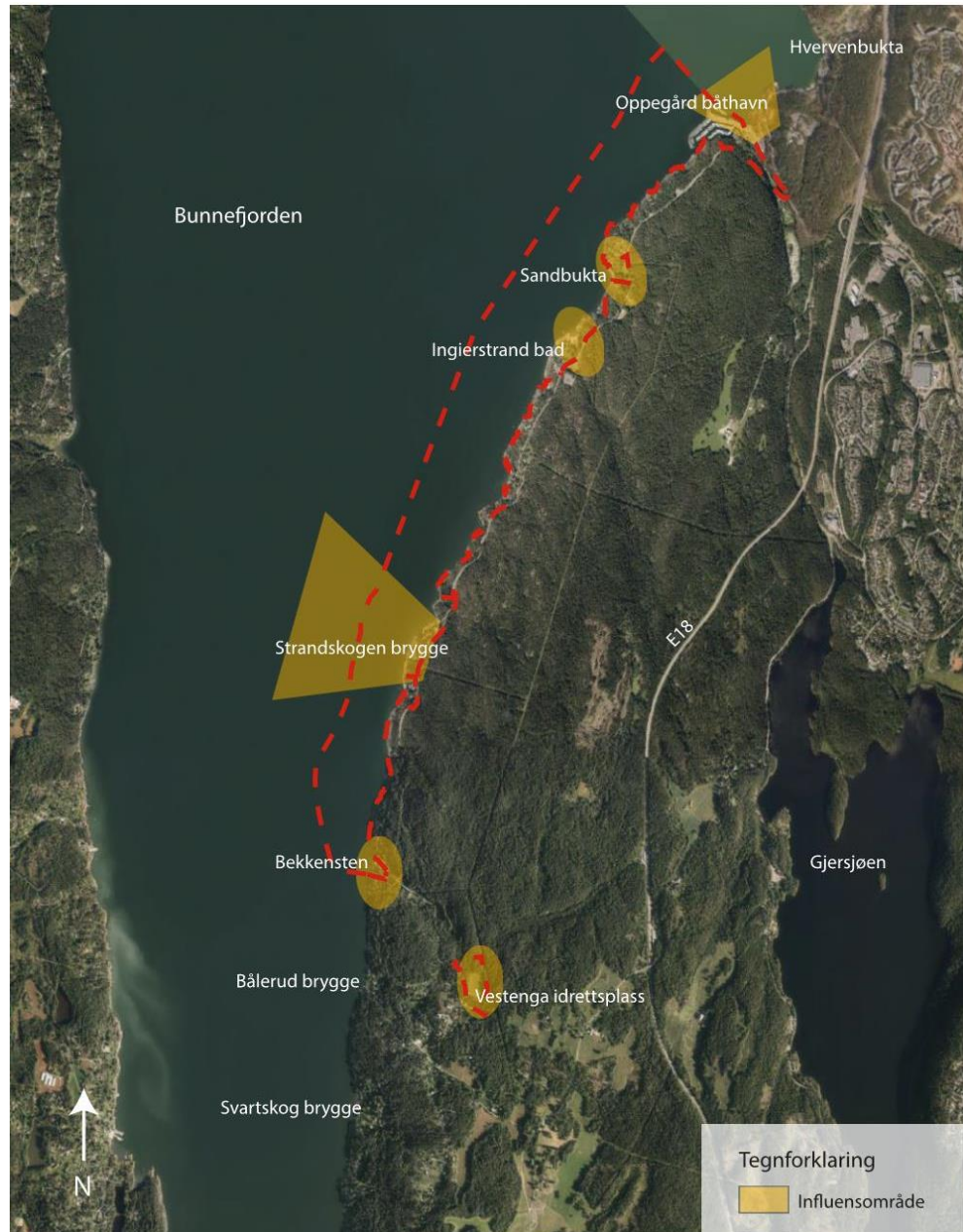
2.5 Influensområdet

Med "influensområde" menes områder som kan bli påvirket av tiltaket – inkludert planområdet. Influensområdet utgjør undersøkelsesområdet og vil variere fra tema til tema.



Figur 4 - Planområdet er området der tiltaket kan medføre fysiske arealbeslag. Planområdet er det samme for alle team. Influensområdet er samlede området der tiltaket kan medføre konsekvenser. Influensområdet vil variere fra tema til tema og bør kartfestes, jf V712: 50.

Mesteparten av traséen for VA-anlegget går under vann og det vil kun være punktvisse områder som påvirkes. Det er ilandføringspunkter med evt. tilhørende konstruksjoner og bygninger som påvirker friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstsvilkår som utgjør influensområdet. Ilandføringspunktene Oppegård båthavn og Strandskogen ligger mer eksponert til enn de andre ilandføringspunktene, som illustrasjonen under av influensområdet viser.



Figur 5 - Influensområdet (COWI AS. Kilde flyfoto: norgeskart.no)

Kartet er hentet fra rapporten "Landskap og vegetasjon", da influensområdet er det samme for tema i denne rapporten.

3 Analysemetode og kunnskapsgrunnlaget

3.1 Generelt

Utredningen i temarapporten baserer seg i hovedtrekk på analysemetoden som er gjengitt i Statens vegvesen til Håndbok V712 – *Konsekvensanalyse* (Statens vegvesen V712, fra 2014).

Temaet er friluftsliv, nærmiljøet og barn og unges oppvekstsvilkår er et såkalt ikke-prissatt konsekvens. Teamet blir omtalt som dette fordi konsekvensene ikke beregnes i kroneverdier, men vurderes etter en ni-delt skala som går fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens, i den såkalte konsekvensvifta.

Analysen tar utgangspunkt i en tretrinns vurdering av:

- > *Verdi*: med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljøer.
- > *Omfang*: med omfang menes en vurdering av hvordan og i hvilken grad et område påvirkes.
- > *Konsekvens*: med konsekvens menes fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til alternativ 0. Konsekvens framkommer ved sammenstilling av områdets verdi og omfanget av påvirkning på området.

Trinn 1 er en kartlegging og vurdering av verdier, trinn 2 er omfangsvurdering og trinn 3 er konsekvensvurderingen.

3.2 Kunnskapsgrunnlaget

Planområdet, som strekker seg fra Bålerud og langs sjøen til Oslos grense i nord, er en del av populære, og vel brukte områder for lokalbefolkningen i Oppegård kommune så vel som befolkningen i Oslo kommune. Det er i den sammenheng viktig å kartlegge friluftsliv, nærmiljø og barn- og unges oppvekstsvilkår innenfor planområdet.

Kunnskapsgrunnlaget har basert seg på overordnede føringer, herunder barnetråkkregistreringer, og offentlige databaser. Informasjon fra de offentlige databasene kommer frem i kapittel 4 *Eksisterende situasjon*.

3.2.1 Overordnede føringer

Kommuneplanens arealdel (2011-2022)

I kommuneplanens arealdel er planområdet avsatt til arealbruksformålene landbruks-, natur- og friluftsliv (LNF1), samt friområde på land og bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone på land. Anlegget, med unntak av planområdet ved Vestenga idrettsplass, ligger innenfor 100-metersbeltet, jfr. PBL (2008) § 1-8.

I bestemmelsene til kommuneplan står det i § 15 pk. **5. Barn og unge:** *Reguleringsforslaget skal kartlegge hvordan barn og unge bruker planområdet i dag og hvordan planforslaget vil påvirke barn og unges tilgjengelighet til bruk av området.*

Reguleringsplaner

Innenfor planområdet foreligger det to reguleringsplaner:

- > Detaljplan, Småbåthavn ved Gjersølvens utløp, vedtatt 06.05.1982
- > Områdeplan, Bålerud-, Rødsten- og Bekkenstenområdet, vedtatt 30.06.2015

Ingen av reguleringsplanene inneholder relevante bestemmelser til innholdet i denne rapporten.

Temaplan for fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv (2011-2022)

Temaplan har som hovedformål at Oppegårds befolkning skal være fysisk aktive gjennom daglige gjøremål, egenorganisert aktivitet, samt ved deltagelse i idrett og friluftsliv.

For Svartskog Idrettsforening (SVIF) er idrett og friluftsliv to sider av samme sak, og de samarbeider både med Den norske turistforening og med grunneiere på Svartskog for å legge til rette for fysisk aktivitet.

Barnetråkk

Det er gjennomført barnetråkkregistreringer i området langs kysten av Bunnefjorden. Det er ikke gjort registreringer innenfor noen av ilandføringsområdene.

Svartskog idrettsplass på Vestenga – Det er registrert barnetråkk innenfor fotballbanen, og et i sørenden.

Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet (2016-2030)

Hensikten ble planen er å gi tydelige mål frem mot 2030, samt strategier for fem prioriterte utviklingsområder. Planen skal bidra til styringskraft og merverdi ut over kommunenes planer, og best mulig bruk og nytte av tilgjengelige virkemidler. Aktivitetsløftet innebærer også forutsigbarhet og innovasjon, og økt kunnskap og kompetanse.

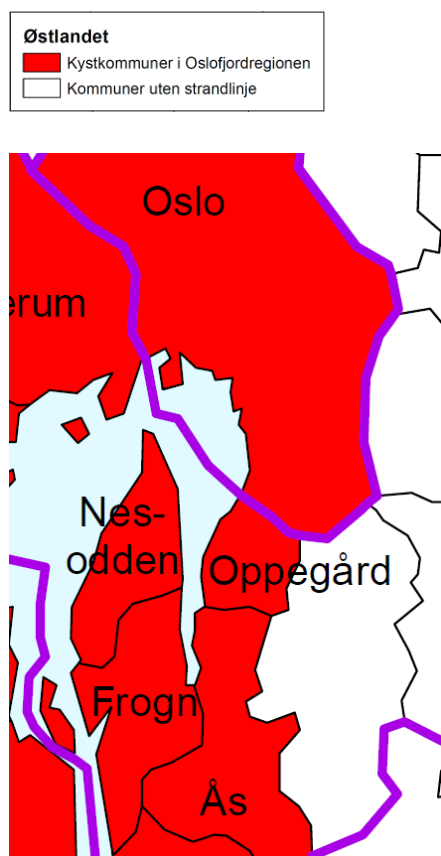
Planens visjon er "Aktiv i Akershus hele livet". Planen har tre likestilte mål: for aktivitet, for areal og anlegg og for kunnskap og kompetanse. Disse målene skal bidra til at Akershus er en ledende region innen fysisk aktivitet i 2030.

Planen har ingen konkrete føringer for vårt geografiske område.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, 2011

I retningslinjene står det å lese at formålet er å tydeliggjøre nasjonal arealpolitikk i 100-metersbeltet langs sjøen. Målet er å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen, jfr. forbudet mot tiltak i 100-metersbeltet langs sjøen i § 1-8 i plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 (plan- og bygningsloven). Det skal gjennomføres en sterkere geografisk differensiering, der vernet gjøres strengest i sentrale områder der presset på arealene er stort.

Deler av planområdet ligger i 100-metersbeltet langs sjøen og omfattes således av retningslinjene.



Figur 6 - Kystkommuner på østlandet (regjeringen.no 021117)

Bygging og landskapsinngrep skal ikke tillates på arealer som har betydning for andre formål, som for eksempel friluftsliv, naturvern, naturmangfold, kulturminner, kulturmiljø, landskap, landbruk, fiskerinæring, havbruk eller annen samfunnsmessig betydning. Ved utarbeiding av reguleringsplaner som innebærer bygging i 100-metersbeltet på arealer som er delvis utbygd, skal ferdselshensyn og landskapstilpasning spesielt vektlegges.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Viktige nasjonale mål for barn og unges oppvekstmiljø er å sikre et oppvekstmiljø som gir barn og unge trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og som har de fysiske, sosiale og kulturelle kvaliteter som til enhver tid er i samsvar med eksisterende kunnskap om barn og unges behov, samt å ivareta det offentlige ansvar for å sikre barn og unge de tilbud og muligheter som samlet kan gi den enkelte utfordringer og en meningsfylt oppvekst uansett bosted, sosial og kulturell bakgrunn.

Meld. St. 18 (2015-2016) Friluftsliv – Natur som kilde til helse og livskvalitet

På bakgrunn av at for mange er for lite fysisk aktive, og at dette gir negative utslag i den nasjonale helsetilstanden vil regjeringen ta vare på friluftsliv som en levende og sentral del av norsk kulturarv og nasjonal identitet, og som en viktig kilde til høyere livskvalitet og bedre helse for alle. En av utfordringene i arbeidet for å styrke folkehelsen er derfor å øke den jevnlig fysiske aktiviteten i befolkningen. Friluftsliv er den vanligste formen for fysisk aktivitet i Norge. Følgende definisjon ligger til grunn for friluftsliv: "Opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse".

Regjeringens hovedmål er at befolkningen utøver friluftsliv jevnlig. På bakgrunn av prioriteringene i det statlige friluftslivsarbeidet og premissene for et aktivt og utbredt friluftsliv som er presentert over, foreslår regjeringen følgende nasjonale mål for friluftslivspolitikken:

- 1) Friluftslivets posisjon skal ivaretas og videreutvikles gjennom ivaretagelse av allemannsretten, bevaring og tilrettelegging av viktige friluftslivsområder, og stimulering til økt friluftslivsaktivitet for alle.
- 2) Naturen skal i større grad brukes som læringsarena og aktivitetsområde for barn og unge.

Det ligger ingen statlige sikrede friluftsområder innenfor planområdet. *Kilde: miljødirektoratet, naturbase.no.*

3.2.2 Offentlige databaser

Det er også benyttet offentlige databaser for å hente inn informasjon.

DATABASE	BESKRIVELSE
Naturbase www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Naturbase/	Gir kartfestet informasjon om bl. a. Pilegrimsleden, kartlagte friluftslivsområder og statlig sikrede friluftslivsområder
Turtjenesten UT.no http://ut.no/kart	Gir oversikt over Turistforeningens hytter, merke fotruter og løyper m.m.
Friluftsrådernes Landsforbund http://www.friluftsrad.no/4566.91.Hovedside.html	Friluftsrådernes Landsforbund (FL) er et landsomfattende samarbeidsorgan for interkommunale friluftsråd. FLs hovedoppgave er å arbeide for styrking av det allmenne friluftsliv gjennom egne initiativ og ved å støtte arbeidet til tilsluttede friluftsråd. Nettsiden har lenke til alle medlemsrådene.
Statskog m.fl. sin nettside www.GodTur.no www.inatur.no	Gir mye informasjon om friluftsliv Inatur Norge AS eies av Statskog SF, Norges fjellstyresamband, Norges Jeger og Fiskerforbund, Norges Skogeierforbund og Norske Lakseelver. Nyttig kilde for jakt- og fisketilbud
http://www.regjeringen.no/nb/dep/kud/kampanjer/idrettsanlegg/soek_etter_anlegg.html?id=487438	Kulturdepartementet har laget digitale temakart som gir god oversikt over frilftsaktiviteter- og anlegg, samt idrettsanlegg
FKB (Felles Kartdatabase)	Er tilgjengelig for medlemmer i Norge Digital og Geovekst. Gir god informasjon om for eksempel lekeplasser, idrettsanlegg, parker etc. eller de ulike bygg sine funksjoner (bolig, lager, samfunnshus m. m).
Fylkeskommuner	Regionalt viktige frilftsområder der disse er kartlagt

Figur 7 - Offentlige databaser som kan være nyttige for tema nærmiljø og friluftsliv
(Statens vegvesen, Håndbok V712)

3.3 Verdisettingskriterier

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Boligområder	- Boligområde med stor grad av utflytting eller med reduserte kvaliteter³⁵ - Og/eller lav tetthet av boliger og få boliger	Vanlig boligområde	- Boligområde med spesielle kvaliteter³⁶ - Og/eller tette konsentrasjoner av boliger
Øvrige bebygde områder	- Ingen skoler, barnehager, lite fritidstilbud og uteområder for barn, unge og/eller voksen - Og/eller lav bruksintensitet	- Fritidstilbud/uteområder der en del barn, unge og/eller voksne oppholder seg - Og/eller middels bruksintensitet	- Grunnskoler/barnehager/fritidstilbud/uteområder der mange barn, unge og/eller voksne oppholder seg - Og/eller svært stor bruksintensitet
Offentlige/felles møtesteder og andre uteområder (plasser, parker, løkker m.m.)	- Uteområder som er lite brukt - Områder med få eller ingen opplevelseskvaliteter / er lite egnet til bruk og opphold	- Uteområder som brukes - Områder med opplevelseskvaliteter / som er egnet til bruk og opphold - Områder som har, og kan ha betydning for barns, unges og/eller voksnes fysiske utfoldelse og opphold	- Uteområder som brukes ofte/av mange - Viktige områder for barns, unges og/eller voksnes fysiske utfoldelse og opphold
Friluftsområder	- Områder som er mindre brukt og mindre egnet til friluftsliv og rekreasjon - Områder med få eller ingen opplevelseskvaliteter	- Områder som brukes til friluftsliv og rekreasjon - Områder med opplevelseskvaliteter / som er egnet til friluftsliv³⁷ og rekreasjon - Områder som har, og kan ha betydning for barns, unges og/eller voksnes friluftsliv og rekreasjon	- Områder som brukes ofte/av mange - Områder som er en del av sammenhengende grøntområder - Områder som er attraktive nasjonalt og internasjonalt og som i stor grad tilbyr stilhet og naturopplevelse
Veg- og stinett for gående og syklende	- Veg- og stinett som er lite brukt, og/eller som mange føler ubehag og utrygghet ved å ferdes langs, - Ferdselslinjer med flere barrierer og/eller som oppleves som omveger og dermed er lite brukt	- Veg- og stinett som brukes - Ferdselslinjer til sentrale målpunkter³⁸	- Sentrale ferdselslinjer som er svært mye brukt - Hovedferdselslinjer til sentrale målpunkter - Ferdselslinjer som er en del av sammenhengende ruter spesielt tilrettelagt for gående og syklende
Identitetsskapende områder/elementer	Områder/elementer som ikke er viktige for stedets identitet (få knytter dette området/elementet til stedets identitet)	Områder/elementer som kan være viktig for stedets identitet (noen, men ikke mange, knytter dette området/elementet til stedets identitet)	Områder/elementer som definerer stedets identitet (mange knytter dette området/elementet til stedets identitet)

³⁵ Det må argumenteres for hva dette består av i hvert enkelt tilfelle

³⁶ Det må argumenteres for hva dette består av i hvert enkelt tilfelle

³⁷ Områder som er godt egnet for fiske, jakt, padling, skøyter eller andre friluftaktiviteter med spesielle krav til området

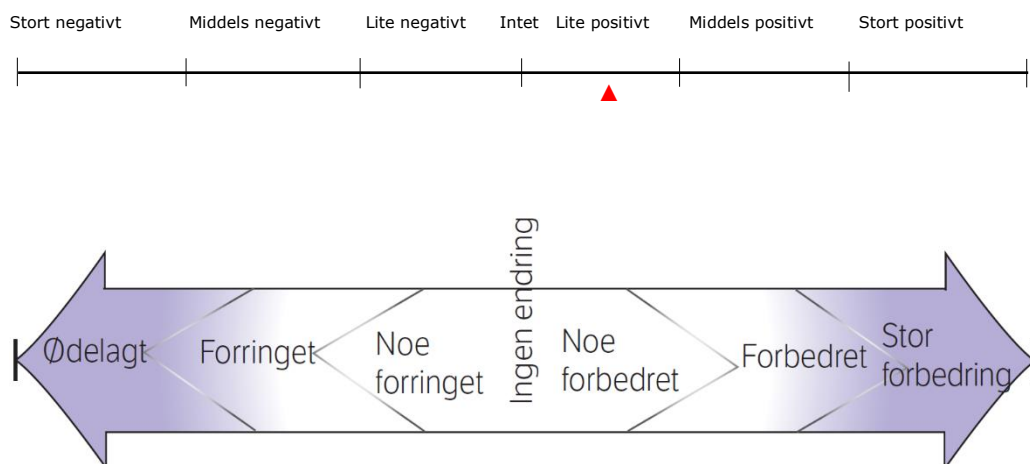
³⁸ Sentrale målpunkter er innfallsporter til turområder, skoler, arbeidsplasser, sentrumsområder og kollektivknutepunkter. Dette kan også være viktige snarveger

Figur 8 - Tabell som viser verdsettingskriterier for alle temaene (Statens vegvesen, Håndbok V712)

3.4 Kriterier for omfang

Omfangsvurderingene er et uttrykk for hvor stor negativ eller positiv påvirkning de ulike alternativene har for et område. Omfanget vurderes i forhold til 0-alternativet som er beskrevet i kapittel 2.3.

Omfanget er vurdert for de samme forekomster som er omtalt i verddivurderingene. Skalaen og kriteriene er vist i Figur 9. Vurderingen bygger på kunnskap om hvordan tiltaket påvirker verdiene i delområdene.

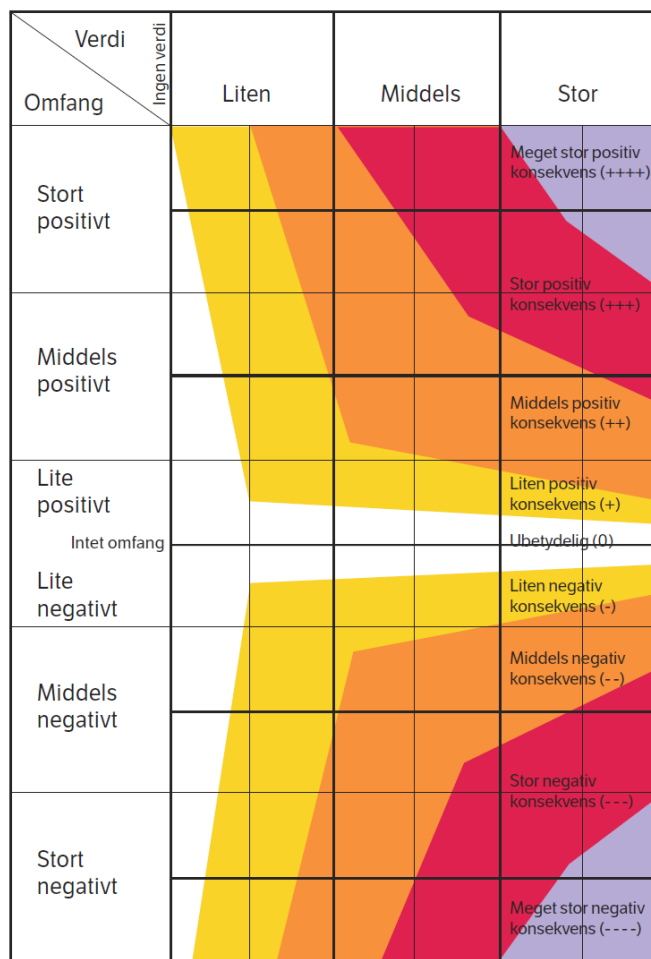


Figur 9 - Skala for omfangsvurdering. (Statens vegvesen, Håndbok V712)

Vurderingen av omfang er delt inn i to faser som er anleggsfasen og permanent situasjon. Dette fordi anleggsfasen er den mest kritiske. Områdene skal tilbakeføres, den permanente situasjonen skal derfor være uendret i forhold til dagens situasjon.

3.5 Kriterier for konsekvens

Konsekvenser er de fordeler og ulemper et tiltak medfører i forhold til 0-alternativet. Konsekvens for et område framkommer ved å sammenholde verdi og omfang i henhold til konsekvensvifta, som er definert av Statens vegvesen i håndbok V712 (Figur 10).

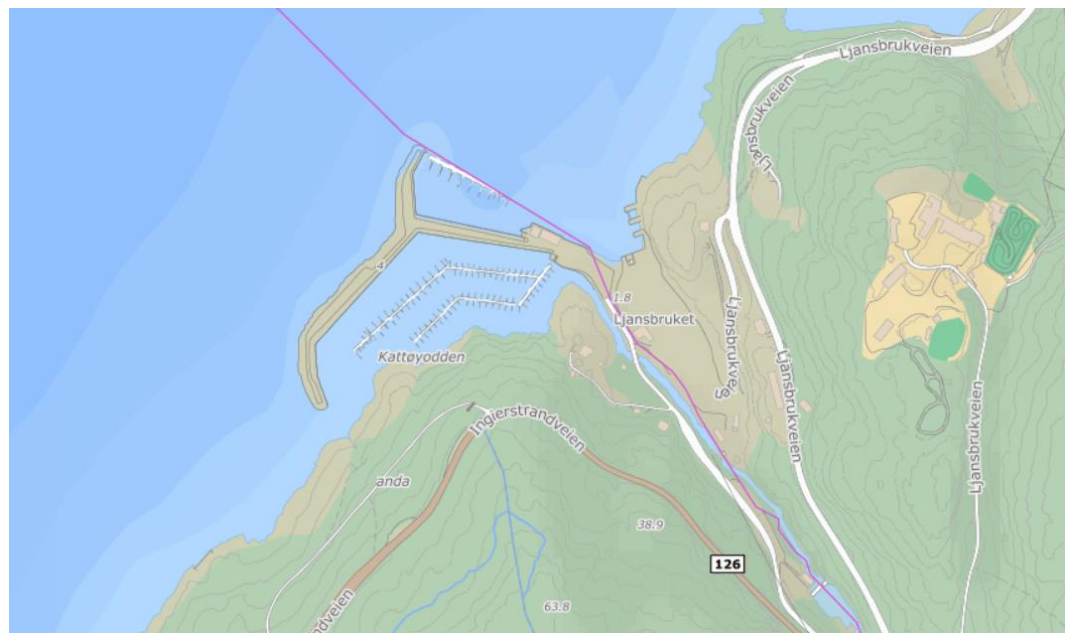


Figur 10 - Konsekvensvifte. Sammenstilling av verdi og omfang gir konsekvensgraden (Statens vegvesen, Håndbok V712).

4 Eksisterende situasjon

Planområdet, som strekker seg fra Bålerud og langs sjøen til Oslos grense i nord, er en del av populære, og vel brukte områder for lokalbefolkningen i Oppegård kommune så vel som befolkningen i Oslo kommune. Det er i den sammenheng viktig å kartlegge friluftsliv, nærmiljø og barn- og unges oppvekstsvilkår innenfor planområdet.

4.1 Oppegård båthavn



Figur 11 - Oppegård båthavn (finn.no/kart 081117)

Oppegård båthavn driftes av Oppegård Båtforening. Havna benyttes av lokalbefolkning og nærmiljø, men er også viktig for andre beboere i Osloområdet.



Figur 12 - Oppegård båthavn (konsulentens eget foto)

4.2 Sandbukta



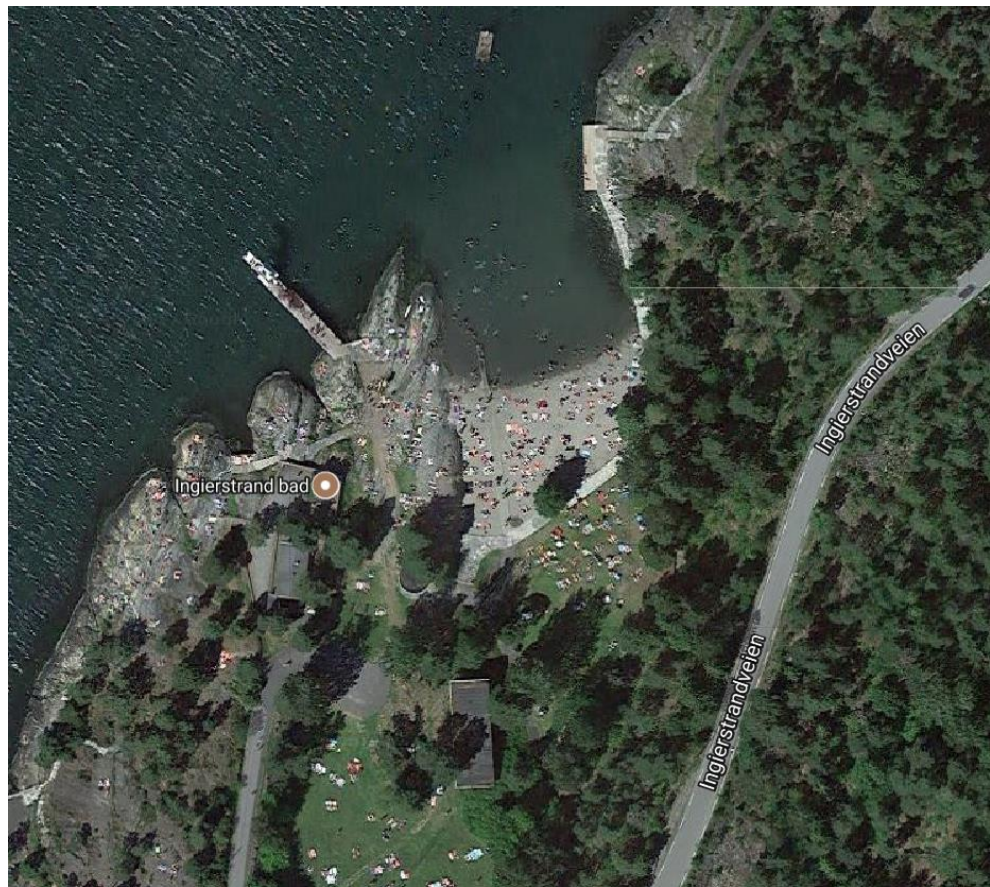
Figur 13 - Sandbukta bade plass (oslofjorden.com 081117)

Sandbukta badeplass ligger langs Ingierstrandveien. Her er det en liten sandstrand og en stor skrå gresslette. Området er et av populære blant lokalbefolkning, nærmiljø og andre beboere i Oslofjordområdet.



Figur 14 - Sandbukta (konsulentens eget foto)

4.3 Ingierstrand bad



Figur 15 - Ingierstrand bad (google.no/maps 081117)

Ingierstrand bad er et flott rekreasjonsområde som tiltrekker mange badegjester fra Oslo. Stranden ligger vestvendt med sandstrand, store gressletter og svaberg. Ytterst på pynten ligger det berømte, arkitekttegnede stupetårnet som ble bygget på 1930-tallet.

Stranda har en fin sand med en del steiner. Bunnen utover er en blanding av sandbunn og leire.

Sandstranda er på ca. 1 daa. I tillegg er det gressplen og svaberg hvor folk kan oppholde seg.



Figur 16 - Ingierstrand bad på sommeren (oslofjorden.com 071117)



Figur 17 - Ingierstrand bad på høsten (konsulentens eget foto)

I kommuneplan er området avsatt til friområdet, med hensynssone bevaring kulturmiljø.

4.4 Strandskogen brygge

Området er preget av fjell og skråning, ikke tilrettelagt for varig opphold. Det går en grusvei ned til vannet fra Ingierstrandveien. Gjennom området går det generelle sykkelruter.



Figur 18 - Strandskogen brygge sett fra nord (konsulentens eget foto)



Figur 19 - Strandskogen brygge sett fra sør (konsulentens eget foto)

4.5 Bekkensten

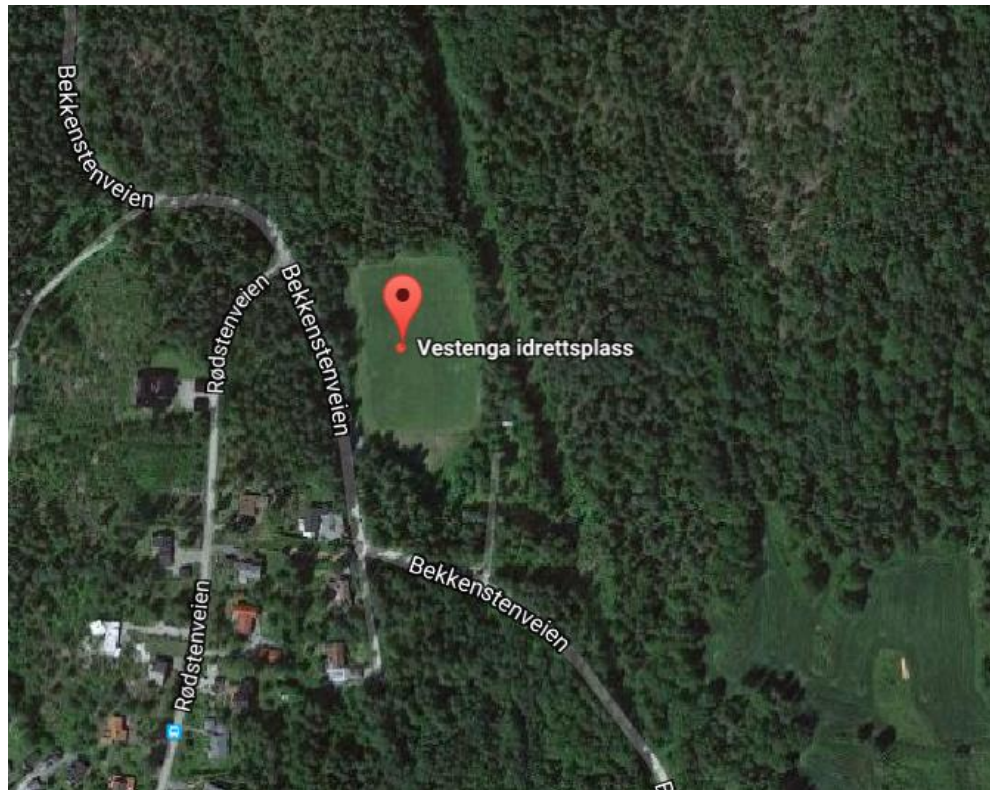
Bekkensten er en populær badestrand på Svartskog. Her er det en liten sandstrand med småstein og svaberg. Plassen har en stor gresslette som ligger rett ovenfor badeplassen. Fasiliteter som finnes her er blant annet badeflåte, kiosk, toalett og dusj. Kyststien går også forbi her. Parkeringsplass 100 meter ovenfor stranda. Av oslofjorden.com har badeplassen denne vurderingen: *Fin liten bade plass.*



Figur 20 - Bekkensten bade plass (oslofjorden.com 071117)

4.6 Vestenga idretts plass

Vestenga idretts plass benyttes av Kolbotn IL og tilhører Oslo Fotballkrets. Banen er av type 7'er, 60 m lang og 40 m bred. Kommunal driftsform.



Figur 21 - Vestenga idrettsplass (google.no/maps 081117)

Områdene rundt fotballbanen er preget av skogsterreng. Området blir brukt av lokalbefolkning og andre til både sykkelturner og som turterreng.

4.7 Turmuligheter

Langs Bunnefjorden på Svartskog er det flotte turmuligheter med både fjord og skog på en gang. Her er det utsikt både mot Nesoddlandet, Oslofjorden og utover Bunnefjorden.



Figur 22 - Fottur: Svartskog på langs (ut.no/kart 021117)

Denne turstien går innom Ingierstrand bad, og forsetter sørover lenger øst for planområdet. Da det er vei og/eller gangvei ned til alle strendene og plassene innenfor planområdet, vil det være mulig å ta avstikkere fra denne turveien og ned til disse plassene. Terrenget gjør det vanskelig å ferdes langs strandsonen fra sted til sted der det skal være ilandføringer.

Oslo kommune har varslet, og jobber med en reguleringsplan som skal legge til rette for en sammenhengende tursti fra Hvervenbukta til Ingierstrand bad. Denne turstien går innom Sandbukta.

5 Konsekvensutredningen

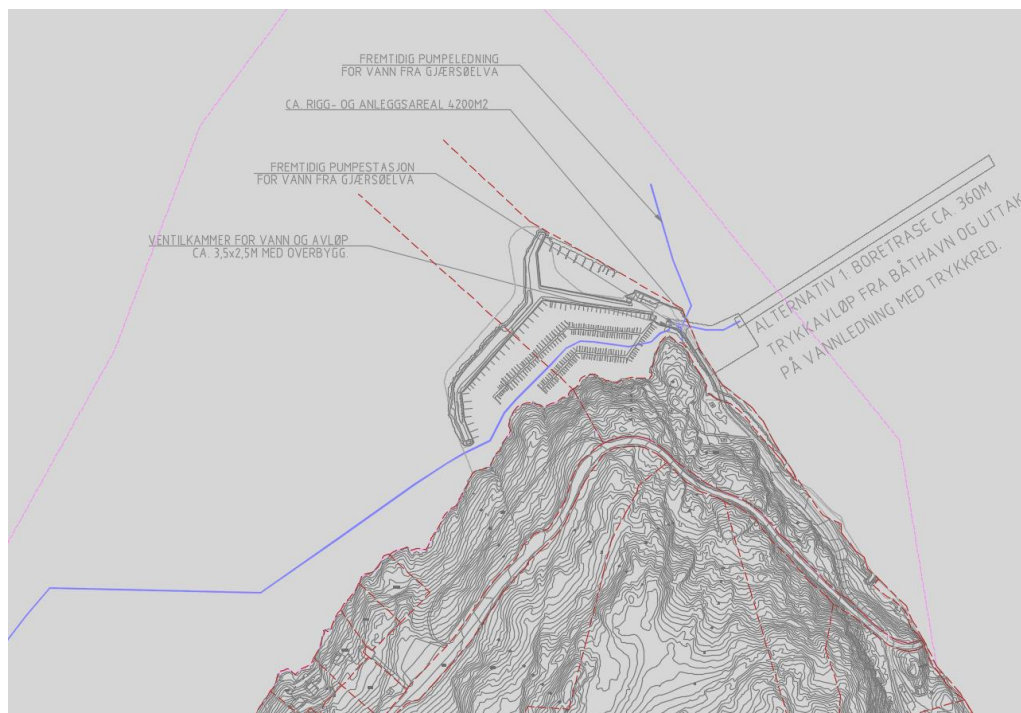
5.1 Delstrekning 1 – Oppegård båthavn

5.1.1 Kort om delstrekning og planlagte tiltak

Anlegget begynner ved Hvervenbukta, og her ligger påkoplingspunkt for vann og en avløpspumpestasjon. Avløpspumpestasjonen løfter avløpet fra Hvervenbukta og til Bekkelaget renseanlegg via den såkalte Bekkelagstunellen, som også i dag tar imot spillvann fra nordre deler av Oppegård kommune.

Fra Hvervenbukta frem til Oppegård båthavn vil anlegget bli liggende i Oslo kommune. Denne strekningen inngår ikke i reguleringsplanen, men vil bli omsøkt separat med de nødvendige byggesøknader og dispensasjoner dette krever.

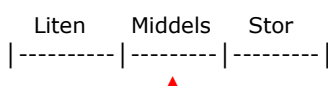
Delstrekning 1 vil derfor gå fra Oppegård småbåthavn (se kartutsnitt under), ut i Bunnefjorden og ned til neste ilandføring som er Sandbukta. Traseen går inne i eksisterende havnebasseng mellom land og uteliggere i havna. Vanndypet er under 10 meter og det antas at ledningene bør nedgraves eller spyles ned inne i havnebassenget. Ledningene legges videre vektet på sjøbunnen på ca. 20 – 30 meters dybde.



Figur 23 - Blå strek = VA-trase. Kart utarbeidet av COWI AS.

5.1.2 Verdi

Oppegård båthavn består av flere konstruksjoner og er tilrettelagt for båthavnas virksomheter. Stedet er en samlingsplass for båtfolk og har plass til ca. 350 småbåter, og et mindre antall gjesteplasser. Verdien settes til middels.



5.1.3 Omfang

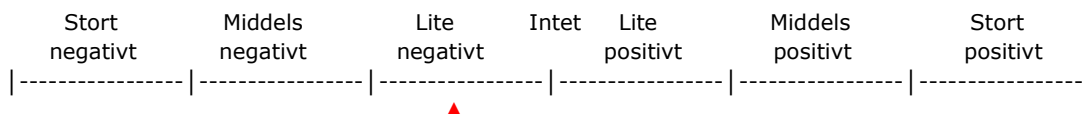
Ventilkammeret skal ligge på et område som benyttes til lagring av båter på land og parkeringsplass. Ledningen skal ligge i vannet rundt en fjellknaus som ligger mellom deler av båthavna og denne plassen, bores inn i fjellet under parkeringsplassen og til ventilkammeret. VA-ledning vil ligge under bakken der forholdene skal tilbakeføres.

Anleggsperioden

Anleggsperioden er i dette prosjektet den mest kritiske fasen. Med havnas 350 båtplasser, og sin popularitet, er dette en befolket plass i sommerhalvåret. I vinterhalvåret vil det naturlig nok være roligere forhold. Om arbeidene vil foregå i den mest befolkede perioden er det viktig med god merking og tydelig anvisning til hvor folk kan oppholde seg og bevege seg for å unngå ulykker.

Permanent situasjon

Den permanente situasjonen, etter ferdigstillelse, vil i dette tilfellet bli uendret med unntak av et nytt synlig ventilkammer med overbygg. Området som vil bli berørt kan tilbakeføres med engang, og området kan benyttes som før.



5.1.4 Konsekvens

Konsekvens: **Liten negativ konsekvens (-)**

5.2 Delstrekning 2 – Sandbukta

5.2.1 Kort om delstrekning og planlagte tiltak

Neste samlepunkt og ilandføringssted er Sandbukta. Her skal det oppføres en avløpspumpe-stasjon og et ventilkammer for vann. Området eies og driftes av Oslo kommune.

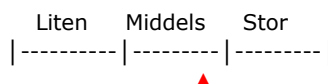
Ledningene føres så i grøft fra ca. 10 meter vanndybde til landtaket. Herfra graves grøft, alternativt kombinert grøft, opp til planlagt ventilkammer ved Sandbukta-veien. Ventilkammeret etableres med en oppstillingsplass (gruset) for bil. Ventilkammeret plasseres på ca. kote +12 med ledningshøyde på ca. kote +10. Stasjonen får et overbygg der overvåkningsutstyr/el-utstyr plasseres. Overbygget sikrer også en god driftssituasjon for utførende personell. De tilstøtende eiendommene etablerer minipumpe-stasjoner og pumper på felles ledning ned til ventilkammeret og inn på trykkavløpsledningen. De private minipumpe-stasjonene inngår ikke i detaljreguleringsplanen, men må omsøkes separat.



Figur 24 - Blå strek = VA-trase. Kart utarbeidet av COWI AS.

5.2.2 Verdi

Sandbukta badeplass er en populær badestrand på sommerstid, og et flott turområde i høst- og vinterhalvåret. Området har vesentlig betydning, og er mye brukt av både lokalbefolkning og befolkningen i Oslo kommune. Verdien av området settes derfor til middels/stor.



5.2.3 Omfang

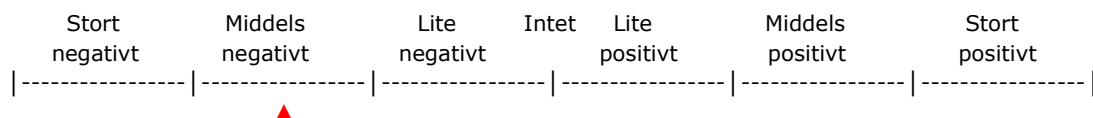
VA-ledning vil ligge under bakken, ned til stranda og ut i vannet. Det vil også bli plassert et ventilkammer i enden på gressplen ved Ingierstrandveien. Forholdene skal tilbakeføres.

Anleggsperioden

Sandbukta er en populær badeplass med sandstrand og en større gressplen og oppholde seg på. Det er derfor avgjørende i hvilken sesong arbeidene gjennomføres da området er befolket i badesesongen. Ledningen kommer inn på land og føres opp til nytt ventilkammer som skal bygges ca. 85 meter fra vannkanten. Ventilkammeret vil ligge ved veien som heter "Sandbukta". Det vil derfor i perioden hvor arbeidene pågår gjøres beslag på en betydelig del av strandområdet. Gjennomføres dette i bade- og sommersesongen er det viktig med sikkerhetstiltak og mulige avbøtende tiltak slik at resterende del av området er trygt å oppholde seg på for de som ønsker å benytte det. Dette vil være både voksne og barn.

Permanent situasjon

Området skal tilbakeføres til sin opprinnelige tilstand, og fremstå som uendret med unntak av nytt ventilkammer med overbygg. Tiltaket berører strandområdet og grøntområder. Perioden området trenger til reetablering (perioden områder med vekstforhold trenger for å vende tilbake til opprinnelig tilstand) kan derfor vise seg å være tidkrevende. Dette gjelder i hovedsak grøntområdene. I denne perioden er det viktig at de berørte områdene får stå i fred slik at prosessen tar kortest mulig tid.



5.2.4 Konsekvens

Konsekvens: **Middels negativ konsekvens (--)**

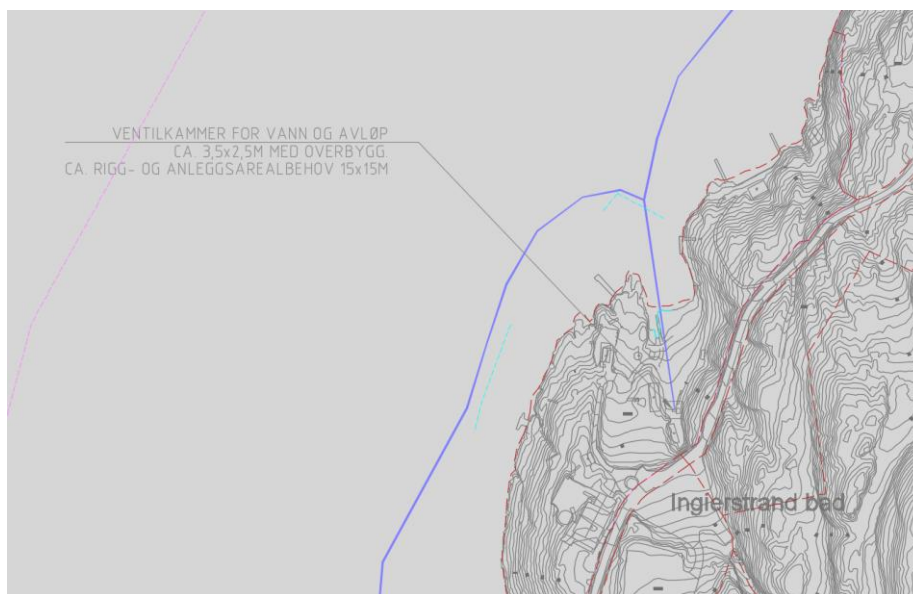
5.3 Delstrekning 3 – Ingierstrand bad

5.3.1 Kort om delstrekning og planlagte tiltak

Videre skal Ingierstrand bad tilkoples. Landarealet er fredet etter kulturminneloven. Ingierstrand restaurant har i dag eget renseanlegg med egen utslippsledning. Badeanlegget har eget renseanlegg for vann med inntak i Delingsdalen. Ventilkammer for vann og avløp plasseres der eksisterende handicaptoalett er plassert i dag. Kammeret bygges med et overbygg i detaljeringen. Det er ikke vurdert fjellboring for fremføring av ledningene, da dette hadde betydd fire borehull for ledningene og et ikke ubetydelig inngrep.

Anleggsarbeidene bør ikke utføres på sommerhalvåret for å ivareta badegjester.

Det påregnes utbedring/vedlikehold av sjøledningstraseen en stund etter at grøftene er ferdig gravd.



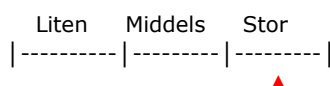
Figur 25 - Blå strek = VA-trase. Kart utarbeidet av COWI AS.



Figur 26 - Viser handicaptoalettet som skal rives (konsulentens eget foto)

5.3.2 Verdi

Området har stor verdi for lokalbefolkning i Oppegård kommune, og for de som bor i Oslo kommune. Stranden og området er i bruk hele året. På sommeren er området befolket med badegjester, og i høst- og vinterhalvåret er dette populære turområder. Ingierstrand er en del av et sammenhengende grøntområde, og et utgangspunkt for turer i marka. Verdien settes derfor til stor.



5.3.3 Omfang

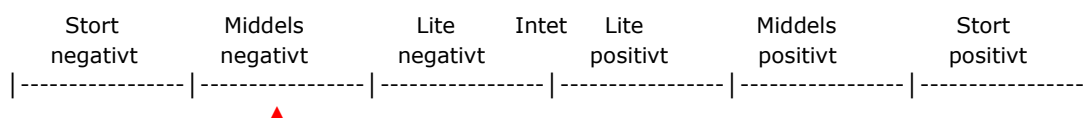
VA-ledning vil ligge under bakken, ned til stranda og ut i vannet. Forholdene skal tilbakeføres. Handicaptoalett skal fjernes, og ventilkammer skal plasseres der det står handicaptoalett i dag.

Anleggsperioden

I hvilken sesong, og hvilke avbøtende tiltak som iverksettes er avgjørende for arbeidene som skal gjennomføres på Ingierstrand. Ledningen kommer inn på land og føres opp til nytt ventilkammer som skal bygges ca. 90 meter fra vannkanten. Ledningen skal graves ned under bakken hele veien. Det vil derfor i perioden hvor arbeidene pågår gjøres beslag på en betydelig del av strandområdet. Gjennomføres dette i bade- og sommersesongen er det viktig med sikkerhetstiltak og mulige avbøtende tiltak slik at resterende del av området er trygt å oppholde seg på for de som ønsker å benytte det. Dette vil være både voksne og barn. For resterende del av året vil skiltingen være betydningsfull så det vises klart og tydelig hvor folk kan gå for å krysse området.

Permanent situasjon

Området skal tilbakeføres til sin opprinnelig tilstand, og fremstå som uendret med unntak av nytt ventilkammer med overbygg. Tiltaket berører strandområdet og grøntområder. Perioden området trenger til reetablering kan derfor vise seg å være tidkrevende. Dette gjelder i hovedsak grøntområdene. I denne perioden er det viktig at de berørte områdene får stå i fred slik at prosessen tar kortest mulig tid.



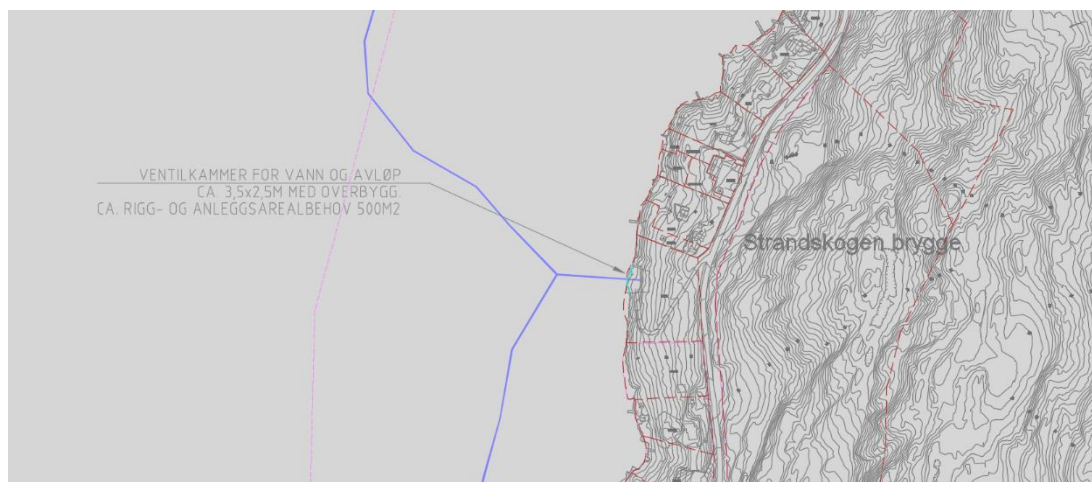
5.3.4 Konsekvens

Konsekvens: **Middels negativ konsekvens (--)**

5.4 Delstrekning 4 – Strandskogen brygge

5.4.1 Kort om delstrekning og planlagte tiltak

Sjøledningen legges videre sydover fra Ingierstrand bad og det sprenges grøft i landtak ved Strandskogen brygge, syd for eksisterende støttemur. Her er det fra før en steinfylling ut i vannet. Ventilkammer etableres på oversiden av adkomstveien ca. kote +6. Stasjonen får et enkelt overbygg og adkomsten er god. Oppegård kommune har tidligere vært inne på tanken om å omregulere eiendommen på Ingierstrandveien 76 for å oppføre ventilkammer på oversiden av denne eiendommen nær det breddeutvidede veiområdet. Plasseringen er mindre gunstig på grunn av høyden i området og ulempene med graving over den aktuelle eiendommen.



Figur 27 - Blå strek = VA-trase. Kart utarbeidet av COWI AS.

5.4.2 Verdi

Stedet bærer ikke preg av å være et turområde eller et sted man oppholder seg. Likevel er stedet en del av kystsonen og kan være et verdifullt sted for fiskere og turgåere. Verdien settes derfor til middels.



5.4.3 Omfang

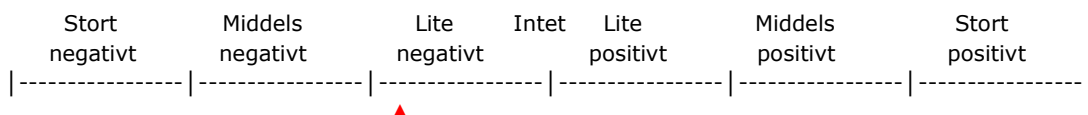
Ledningen kommer i land syd for eksisterende støttemur og føres gjennom steinfyllingen og under veien til nytt ventilkammer på østsiden av veien.

Anleggsperioden

Området bærer ikke preg av å være et varig oppholdssted, men det vil allikevel være viktig å sikre plassen i anleggsfasen da det kan være turgåere eller fiskere som besøker området.

Permanent situasjon

Området skal også her tilbakeføres til opprinnelig tilstand med unntak av nytt ventilkammer med overbygg. Ny permanent situasjon endrer ikke karakteren eller bruken av området.



5.4.4 Konsekvens

Konsekvens: **Liten negativ konsekvens (-)**

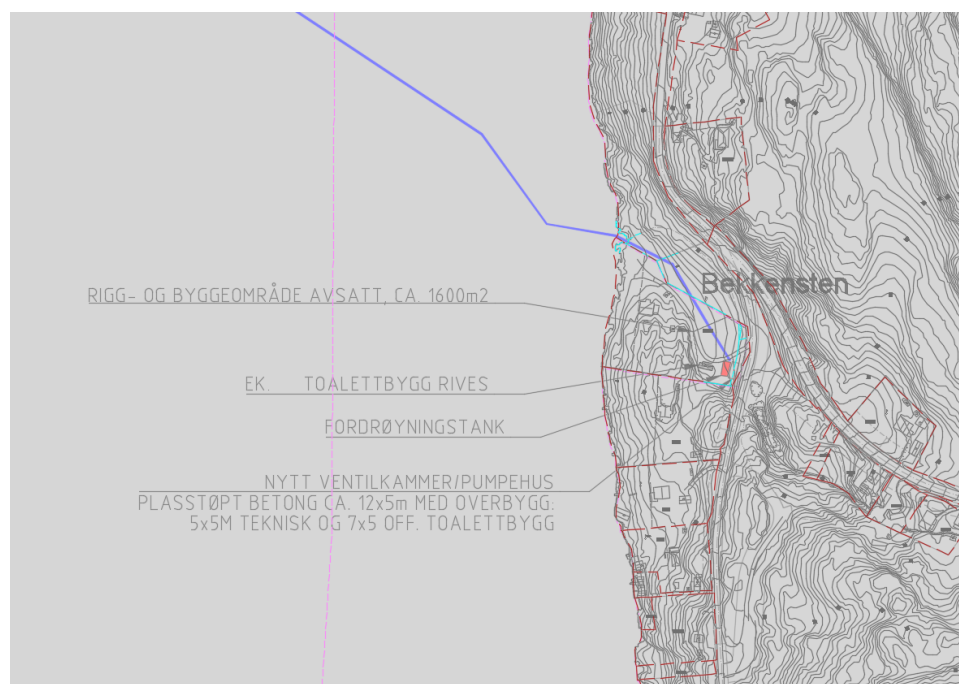
5.5 Delstrekning 5 – Bekkensten strand

5.5.1 Kort om delstrekning og planlagte tiltak

Siste ilandføring er ved Bekkensten strand. Dette er et badeområde med flere fjellpartier ned mot vannet. Under gressplen er det en bekkelukking. Det finnes i dag et toalettanlegg som ønskes oppgradert og koblet på avløpsnett.

Ledninger ilandføres ved sprenging av grøft i nærheten av bekkelukkingens utløp og føres med kombinert grøft frem til eksisterende toalettanlegg. Her plassbygges en pumpestasjon med ventilkammer. Eksisterende toalettbygg rives. Konstruksjonen for et overbygg delt i teknisk rom og 2-3 toaletter. Det er satt av 12x5 meter til dette bygget. Det er inkludert buffertank og overløpsledning i grøfta for sjøledningene med et utslippsarrangement på ca. 20 meter dyp. Avløpspumpestasjonen som pumper alt avløpet fra Bålerud mot

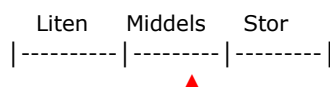
Hvervenbukta plasseres her, og hovedforsyningen for vann til høydebasseng og nett skjer i dette punktet.



Figur 28 - Blå strek = VA-trase. Kart utarbeidet av COWI AS.

5.5.2 Verdi

Bekkensten er en populær badestrand i hovedsak for lokalbefolkningen. I tillegg til stranden er det flere fjellpartier ned mot vannet, gresslette og fasiliteter som toaletter, kiosk og badeflåte. Området har derfor stor verdi som oppholdssted på i sommerhalvåret.



5.5.3 Omfang

Ledningen kommer inn nord på området og strekker seg inn på land i sørlig retning, opp til parkeringsplassen. Eksisterende toalettbygg skal rives, og det skal bygges nytt ventilkammer/pumpehus med overbygg inkludert nytt toalettbygg.

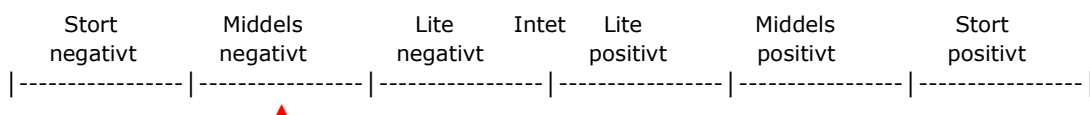
Anleggsperioden

Utføres arbeidene i sommerhalvåret må det legges vekt å bevare mulighetene for brukerne til å benytte området som badegjester. I høst- og vinterhalvåret kan det også finnes en del turgåere i området. God merking og avbøtende tiltak må gjennomføres.

Permanent situasjon

Den permanente situasjonen, etter at tiltaket er realisert, skal fremstå som

uforandret langs strekningen der ledningen skal graves ned. Nytt ventilkammer/pumpehus med overbygg og nytt toalettbygg vil være synlig, men godt skjermet for badegjester og annet liv i strandsonen da det blir liggende lengst oppe ved veien. Tiltaket berører grøntområder og perioden området trenger til reetablering kan derfor vise seg å være tidkrevende. I denne perioden er det viktig at de berørte områdene får stå i fred slik at prosessen tar kortest mulig tid.



5.5.4 Konsekvens

Konsekvens: **Middels negativ konsekvens (--)**

5.6 Delstrekning 6 – Vestenga idrettsplass (høydebasseng)

5.6.1 Kort om delstrekning og planlagte tiltak

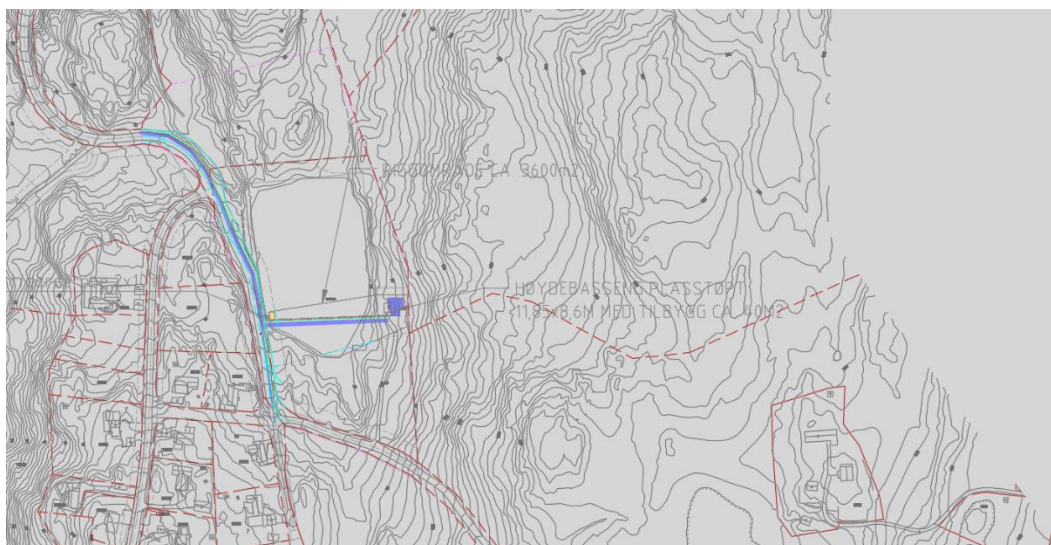
Som sikkerhet for drikkevannsforsyning og brannvann er det nødvendig å etablere et høydebasseng i tilknytning til nettet. Siden tilførselsledningen fra Hvervenbukta er nesten 6 km lang, er dette nødvendig i tilfelle ledningsbrudd. I tillegg gir et høydebasseng vann med statisk trykk til en hoveddel av abonnentene, noe som anses som en stor fordel. Høydebasseng foreslås lagt i umiddelbar nærhet av Vestenga idrettsplass.

Nytt høydebasseng er bestemt plassert på høyden over Vestenga idrettsplass – hvor det i dag ligger et dårlig vedlikeholdt garderobebygg. Høydeplasseringen er bunn basseng på ca. kote +90. Vannstanden vil kunne variere mellom kote + 90 og kote + 95.

Garderobebygget rives og ny garderobe bygges på den andre siden av idrettsbanen ved Bekkenstenveien. Avløpsvannet fra garderoben kan da føres ut på kommunal ledning med selvfall.

Høydebassenget planlegges som en firkantet plass-støpt betongkonstruksjon på ca. 12 x 9 meter og et tilbygg på ca. 40 m². Antatt høyde vil være ca. 6 meter. Området for høydebassenget dypsprenges og avrettes. Ledningstraseer sprenges og føres frem over idrettsbanen.

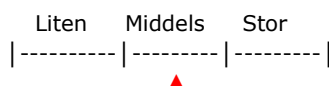
Riggplass og grøfter avsettes i sydlige del av idrettsplassen. Eksisterende adkomstvei oppgraderes og vil bli benyttet som anleggsvei og senere adkomstvei til høydebassenget.



Figur 29 - Blå strek = VA-trase. Kart utarbeidet av COWI AS.

5.6.2 Verdi

Bekkenstenveien er adkomstveien til idrettsplassen som benyttes av Kolbotn IL og driftes av Oslo fotballkrets. Verdien settes til middels.



5.6.3 Omfang

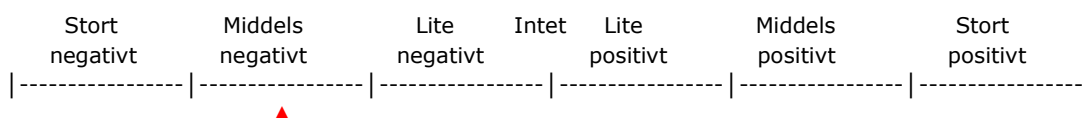
Ledning legges langs Bekkenstenveien og over fotballbanen på den sørlige halvdelen. Sørøst for banen skal høydebassenget plasseres.

Anleggsperioden

Hvilken sesong anleggsperioden går over er avgjørende på denne delen av tiltaket, da det kan ødelegge for bruken av idrettsbanen. Om det skulle være mulig å benytte den del av banen som ikke blir påvirket av tiltaket, må sikkerhet settes høyt og mulig avbøtende tiltak vurderes for tapt del av banen.

Permanent situasjon

Strekningen der ledningen skal legges skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand. Høydebasseng og nytt toalettbygg (teknisk bygg) vil være synlig, og høydebassenget plasseres på østsiden av banen slik at det ligger skjermet for aktiviteten i området. Toalettbygget plasseres i forkant av idrettsbanen. Tilbakeføring av idrettsbanen kan være tidkrevende da dette er et grøntområde. I denne fasen er en klar avgrensning av området slik at det ikke berøres, avgjørende for at reetableringen.



5.6.4 Konsekvens

Konsekvens: **Middels negativ konsekvens (--)**

6 Samlet konsekvens og rangering

Fagtema	Konsekvens	
Friluftsliv, nærmiljø og barn og unges oppvekstsvilkår	0-alternativ	1-alternativ
Delstrekning 1	Ubetydelig (0)	Liten negativ (-)
Delstrekning 2	Ubetydelig (0)	Middels negativ (--)
Delstrekning 3	Ubetydelig (0)	Middels negativ (--)
Delstrekning 4	Ubetydelig (0)	Liten negativ (-)
Delstrekning 5	Ubetydelig (0)	Middels negativ (--)
Delstrekning 6	Ubetydelig (0)	Middels negativ (--)
Samlet konsekvens	Ubetydelig	Middels negativ
Rangering	1	1
Strider mot nasjonale mål	Nei	Nei

Samlet sett har ikke tiltaket konsekvenser over tid for området/områdene.

7 Supplerende undersøkelser

Det er vurdert til at det ikke er behov for supplerende undersøkelser.

8 Referanser og kilder

www.oppegard.kommune.no

www.regjeringen.no

www.vegvesen.no

www.finn.no/kart

www.oslofjorden.com

www.maps.google.com

www.ut.no