

Generelle innspill

Innspill fra offentlige myndigheter, lag og foreninger

- 1 Direktoratet for mineralforvaltning (DFM)
- 2 Direktoratet for sikkerhet og beredskap (DSB)
- 3 Folkehelsenettverket
- 4 Kongsberg kommune
- 5 Kystverket
- 6 Mattilsynet
- 7 Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
- 8 Riksantikvaren
- 9 Sandefjord kommune, Bydrift
- 10 Sandefjord kommune, Kultur, idrett, fritid (KIF)
- 11 Statens vegvesen
- 12 Statsbygg
- 13 Statsforvalteren
- 14 Vestfold fylkeskommune (VFK)
- 15 BANE NOR SF
- 16 Treindustrien
- 17 Lede AS
- 18 DNT Sandefjord
- 19 Byutvikling, Gunnar Skalberg



Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard

Sandefjord kommune
Postboks 2025
3202 SANDEFJORD

Dato: 14.08.2025
Vår ref: 25/03565-2
Deres ref: 25/6527- 3

Uttalelse til varsel om oppstart og høring av planprogram for kommuneplanens arealdel 2027–2039 for Sandefjord kommune

POST- OG BESØKSADRESSE
Ladebekken 50
7066 Trondheim

TELEFON + 47 73 90 46 00
E-POST post@dirmin.no
WEB www.dirmin.no

GIRO 7694.05.05883
SWIFT DNBANOKK
IBAN NO5376940505883
ORG.NR. NO 974 760 282

SVALBARDKONTOR
TELEFON +47 79 02 12 92

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF) viser til ovennevnte sak, datert 6. juni 2025.

DMF er statens fagorgan og sektormyndighet for mineralressurser og mineralvirksomhet. DMF skal bidra til økt verdiskaping gjennom å legge til rette for en langsiktig ressurstilgang basert på en forsvarlig og bærekraftig utvinning og bearbeiding av mineraler. Vi forvalter lov om erverv og utvinning av mineralske ressurser (mineralloven), og har i tillegg som sektormyndighet et særlig ansvar for at mineralressurser blir ivaretatt i saker etter plan- og bygningsloven.

Sentrale mål i mineralforvaltningen er å sikre tilgangen til mineralressursene i framtida og å hindre at viktige forekomster gjøres utilgjengelig av arealbruk som utelukker framtidig utnyttelse.

Om saken

Sandefjord kommune har varslet oppstart av arbeid med kommuneplanens arealdel for perioden 2027-2039, sammen med høring av planprogram.

Viktige føringer for mineralressurser i planarbeidet

I nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 står det at regional og kommunal planlegging er viktige verktøy for å sikre at verdifulle mineralforekomster, som kan gi framtidig verdiskaping, ikke bygges ned. Kommunal planlegging er avgjørende for å sikre de langsiktige arealbehovene for mineralnæringen.

Regjeringen forventer blant annet:

- *Viktige mineralforekomster sikres i regionale og kommunale planer, og utvinning avveies mot miljøhensyn og andre samfunnsinteresser.*

- *Helhetlig masseforvaltning avklares i regionale og kommunale planer. Planer for større bygge- og anleggsarbeider avklarer hvordan overskuddsmasser skal disponeres og hvordan nødvendige areal til håndtering skal sikres. Muligheten for ombruk og materialgjenvinning vurderes, og massebalanse bør tilstrebes.*



Uttalelse fra DMF

DMF kan ikke se at vi har mottatt planstrategien eller samfunnsdelen for planperioden, og har dermed ikke hatt anledning til å uttale oss om våre forventninger til planarbeidet tidligere.

I Sandefjord kommune har Norges geologiske undersøkelse (NGU) registrert 17 grus- og pukkforekomster¹ og seks malm- og natursteinforeskomster². Ifølge DMFs konsesjonsregister³ er det fire uttak i drift, som alle driver uttak av byggeråstoff. DMF forventer at planbeskrivelsen omtaler viktige mineralressurser i kommunen og hvordan arealformålet råstoffutvinning skal brukes.

Det er store lokale og regionale forskjeller i tilgang til mineralske ressurser. Behovet for mineralske ressurser kan knyttes til alt fra lokal byggeaktivitet til storskala gruvedrift mot et globalt marked. Det vil være næringsinteresser ved utnyttelsen av mineralske ressurser, både direkte ved det enkelte masseuttak og indirekte ved ulike typer industriell videreforedling av ressursene. Tilgang på byggeråstoffer er avgjørende for å kunne realisere planlagte utbyggingstiltak. Det er viktig at kommunen vurderer om uttak av ressurser lokalt, spesielt byggeråstoffer, sikrer for tilgang til masser i regionen. Sandefjord har ifølge DMFs levetidsanalyse av byggeråstoff i Norge⁴ og DMFs ressursregnskap for byggeråstoff⁵ over 50 år gjenstående levetid for både knust fjell og sand og grus. Statistikken er basert på driftsrapportering fra registrerte masseuttak og inkluderer ikke overskuddsmasser fra bygg- og anleggsvirksomhet.

Arealbruk for masseuttak

DMF har gått igjennom hvordan kjente uttak i vårt uttaksregister⁶ og konsesjonskart³, er avsatt i gjeldende kommuneplan:

- Fokserød pukkverk er tildelt konsesjon etter mineralloven, og er avsatt til råstoffutvinning i gjeldende arealdel.
- Fokserød pukkverk – Aasmund Berg er tildelt konsesjon, og er avsatt til kombinert bebyggelse- og anleggsformål. Uttaket er i hovedsak ikke omfattet av reguleringsplan. En liten del av uttaket er regulert til industri i reguleringsplan for Fokserød industriområde.
- Stokke pukkverk er tildelt konsesjon, og er avsatt til råstoffutvinning. Konsesjonsområdet er regulert til steinbrudd og masseuttak i reguleringsplan for Stokke pukkverk og eksisterende industri i reguleringsplan for E18 Gulli–Langåker.
- Sønset pukkverk er tildelt konsesjon, og er avsatt til råstoffutvinning. Konsesjonsområdet er regulert til steinbrudd og masseuttak i reguleringsplan for Sønsetveien masseuttak av sand og fjell.

¹ Grus-, pukk- og steintippdatabasen:

https://aps.ngu.no/pls/oradb/grus_GP_Oppslag_KS.Alle_fkom_komm?p_kommunenr=3907

² Malm-, industrimineral- og natursteindatabasen: https://aps.ngu.no/pls/oradb/minres_Mi_list_fkom_ks.Alle_fkom?p_kommunenr=3907R&p_sprak=N

³ DMFs konsesjonsregister: <https://dirmin.no/data/konsesjoner?kommune=sandefjord>

⁴ DMFs levetidsanalyse av byggeråstoff i Norge: <https://dirmin.no/levetidskart>

⁵ DMFs ressursregnskap for byggeråstoff: <https://dirmin.no/ressursregnskap>

⁶ DMFs uttaksregister: <https://dirmin.no/data/uttak?kommune=sandefjord>



Områder der det skal drives masseuttak i planperioden bør avsettes til *nåværende råstoffutvinning* i plankartet. Områder der det er planlagt masseuttak som ikke er påbegynt, eller områder for utvidelse av eksisterende masseuttak, bør avsettes til *framtidig råstoffutvinning*, og vises i plankartet med ytre grenser for framtidig uttak. Masseuttak utenfor områder avsatt til råstoffutvinning er i utgangspunktet ikke tillatt⁷.

Hensynssoner

DMF forventer at kommunen vurderer å bruke hensynssone H590, jf. plan- og bygningsloven §11-8 c)⁸ for å synliggjøre forekomsten Fokserød⁹, vurdert til regional betydning av NGU.

Kommunen bør vurdere å benytte hensynssone H590 for andre områder med registrerte forekomster med mineralske ressurser som kan være aktuelle for framtidig utvinning. Hensikten med en slik hensynssone kan være å sørge for at det ikke foretas utbygging eller tiltak som kan vanskeliggjøre senere utvinning av mineralske ressurser. Kommunen kan også vurdere å benytte hensynssone på arealer omkring eksisterende masseuttak der det ikke er registrert en mineralforekomst, for å unngå konflikt med andre arealinteresser og muliggjøre utvidelse av uttak.

Undersøkelserettigheter til statens mineraler

Det er tildelt ni undersøkelsesrettigheter i Sandefjord kommune, slik det går frem av DMFs bergrettighetskart¹⁰:

- Fritzøe Skoger AS har undersøkelsesrettighetene Hulderdalen 1 og 4, Mørkåsen og Sæteråsen/Åsvannet
- Mineral Holding AS har undersøkelsesrettighetene Sæteråsen 2 og 3
- REE Mining AS har undersøkelsesrettighetene Sæteråsen 1 og Ramnes 2
- Tusker Resources Limited har undersøkelsesrettigheten Mørkåsen

Dersom det foreslås ny arealbruk innenfor områder med undersøkelsesrettigheter, bør rettighetshavere informeres om planprosessen og få mulighet til å gi uttalelse til planen.

Konsekvensutredning

Det går frem av kapittel 5 i planprogrammet at mineralressurser skal utredes under tema naturressurser, sammen med jordbruk og skogbruk. Det oppgis at mineralressurskart fra NGU skal benyttes som datagrunnlag. DMF anbefaler at mineralressurser utredes som eget tema. En sammenslåing av til dels svært ulike undertema kan gjøre det vanskelig å se hvilken vurdering kommunen har gjort for mineralressursene. Dette kan særlig gjøre seg gjeldende når tema som jordvern og mineralressurser, som ofte er motstridende, skal gis en felles konsekvensvurdering.

⁷ Veileder til kommuneplanens arealdel (s.73–75): <https://www.regjeringen.no/contentassets/135bf8fa9f264d7b86700a7711863578/no/pdfs/h-2481-b-kommuneplanens-arealdel.pdf>

⁸ Hensynssone mineralressurser:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/135bf8fa9f264d7b86700a7711863578/no/pdfs/h-2481-b-kommuneplanens-arealdel.pdf> (s. 142 og 143)

⁹ Fokserød:

https://geo.ngu.no/api/faktaark/grus_pukk/visGrusPukkDeponiOmr.php?objid=97840

¹⁰ DMFs bergrettighetskart: <https://dirmin.no/data/bergrettigheter?kommune=sandefjord>



I arbeidet med arealdelen må kommunen identifisere vesentlige virkninger av forslag til endret arealbruk på viktige mineralressurser, jf. forskrift om konsekvensutredninger § 21. I dette arbeidet må *grus- og pukkdatabasen*¹¹ og *mineralressursdatabasen*¹² fra NGU og DMF sine konsesjons- og uttakskart¹³ legges til grunn for utredning av arealinnsnitt. Datasett med forekomstene kan lastes ned fra GeoNorges kartkatalog¹⁴. DMF og NGUs datasett distribueres også som WMS-tjenester, og kan legges direkte inn i kommunens egen kartløsning.

Alle nye områder som kommer i nærheten av, eller i berøring med, mineralske forekomster eller masseuttak, bør vurderes om de gjør ressurser utilgjengelige for framtida. Kommunen må ta med i vurderingen at ressurser som ikke nødvendigvis er vurdert til å være av betydning i nærmeste planperiode, kan bli viktige i framtida. Kommunen har forekomster av malm og naturstein som ikke er verdivurdert². Kjente forekomster som ikke har fått en verdivurdering av NGU kan inneholde ressurser som er, eller kan bli, viktige. Ved forslag om ny arealbruk som kan påvirke forekomster og prospekter, må det innhentes informasjon som gir et endelig beslutningsgrunnlag for om viktige ressurser blir berørt. Dersom kommunen går inn for arealbruk som påvirker områder med ressurser, bør kommunen i tillegg vurdere om det finnes relevante avbøtende tiltak.

Ved masseuttaksområder bør kommunen også vurdere om endret arealbruk berører potensielle utvidelsesområder for uttaket. Se DMFs kart med konsesjonsområder i kommunen¹⁵. Nye arealer til råstoffutvinning bør begrunnes med at kommunen har et reelt behov for byggeråstoff. Dersom kommunen har behov for ressurser bør det også vurderes om ressursbehovet kan dekkes på andre måter, for eksempel ved å utnytte overskuddsmasser eller utvide eksisterende uttak. Dersom det blir foreslått å etablere nye masseuttak, bør det følge en begrunnelse i konsekvensutredningen der det vurderes om avsetting av areal for råstoffutvinning er i tråd med Statlige planretningslinjer for klima og energi¹⁶.

Bestemmelser i arealdelen

I utformingen av bestemmelsene til ny arealdel bør kommunen vurdere:

- Videreføre det generelle kravet om reguleringsplan i punkt 1.1 i bestemmelsene i gjeldende arealdel. DMF vurderer at etablering av nye, og utvidelser av, masseuttak normalt vil falle innenfor bygge- og anleggsformål under pbl § 11-7 punkt 1, herunder råstoffutvinning. Dette er i tråd med DMFs generelle anbefaling om at masseuttak bør ha reguleringsplan.

¹¹ Datasett for grus og pukk:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/grus-og-pukk/a26e57bc-15bd-46db-8504-6c6ed1e7c501>

¹² Datasett for mineralressurser: <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/mineralressurser-industrimineral-naturstein-og-metaller/5a887d78-07ef-44c6-8941-cb8017c6328c>

¹³ Datasett for uttak, konsesjoner og bergrettigheter:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uttak-konsesjoner-og-bergrettigheter/5e1500e8-1967-4721-86c5-7e87b561feca>

¹⁴ GeoNorges kartkatalog: <https://kartkatalog.geonorge.no/>

¹⁵ Konsesjonsområder i kommunen:

<https://dirmin.no/data/konsesjoner?sok=&kommune=sandefjord&fylke=>

¹⁶ SPR for klima og energi: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2024-12-20-3359>



- Egne krav ved regulering av areal avsatt til råstoffutvinning, for eksempel utredning av landskapsvirkninger, avbøtende tiltak underveis i drift av masseuttak og ønsket etterbruk. Uttaksdybde og -volum må begrunnes hvis dette skal fastsettes i reguleringsbestemmelsene.
- Et generelt krav til sikring og skjerming av masseuttak. Kommunen må sørge for at det er satt av tilstrekkelig areal for oppføring, vedlikehold og tilsyn med sikrings- og skjermingstiltak.
- Retningslinjer tilknyttet bestemmelser for masseuttak:
 - Uttak av mineralske ressurser skal skje i henhold til mineralloven. Uttak over 500 m³ er meldepliktig, og uttak over 10 000 m³ krever driftskonsesjon etter mineralloven.
- Videreføre krav om massehåndteringsplan for planer som krever flytting av masser ut eller inn av planområdet, i punkt 1.14 c) i gjeldende bestemmelser. Kommunen bør vurdere å utvide kravet til å omfatte alle planer eller tiltak som genererer overskuddsmasser.

For nærmere informasjon om mineralloven med tilhørende forskrifter, se hjemmesiden vår på www.dirmin.no. Her finner du også vår digitale kartløsning, som er et nyttig verktøy for oppdatert informasjon om mineraluttak, bergrettigheter m.m., supplert med relevante kartdata fra andre etater.

Vennlig hilsen

Karoline Walsøe Egholm
seniorrådgiver

Helene Laurin Rosmo
rådgiver

Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer.
Saksbehandler: Henning Sigstad

Mottakere:

Sandefjord kommune

Postboks 2025

3202 SANDEFJORD

Vår saksbehandler
Monica Drage Thorbjørnsen

Dokumentdato
24.06.2025
Deres dato

Vår referanse
2025/45-
Deres referanse
2025/6527

SANDEFJORD KOMMUNE

Postboks 2025
3202 SANDEFJORD

Automatisk tilbakemelding - Kommuneplanens arealdel 2027 - 2039 - Varsel om planoppstart med høring av planprogram - Sandefjord kommune

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viser til plansaken som dere har sendt på høring. DSB har dessverre ikke kapasitet til å gå inn i alle mottatte plansaker og sender derfor automatisk ut dette generelle svaret på slike saker.

Det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. Statsforvalteren har også et ansvar for samordning av statlige innsigelser til kommunale planer.

DSB har innsigelseskompetanse etter plan- og bygningsloven i plansaker som berører følgende områder:

- Virksomheter som håndterer farlige stoffer herunder storulykkevirksomheter
- Transport av farlig gods
- Brannsikkerhet herunder tuneller og underjordiske anlegg
- Tilfluktsrom (sivilforsvarsdistriktene)

Siden Statsforvalteren har et overordnet ansvar for å følge opp samfunnssikkerhet i planer, vil også disse områdene kunne inngå som en del av Statsforvalterens oppfølging. DSB samarbeider med Statsforvalteren og vil gi faglig innspill til Statsforvalteren dersom det er nødvendig.

Hvis det likevel er behov for direkte involvering av DSB i plansaken, bes det om at høringen sendes inn til DSB på nytt med tydelig angivelse av hvilket forhold det bes om DSBs uttalelse til.

Dersom plansaken gjelder areal knyttet til etablert storulykkevirksomhet eller areal hvor det planlegges etablering av anlegg som sikkert eller muligens vil bli storulykkeanlegg, bes det også om at høringen sendes DSB på nytt. Det må fremgå av oversendelsen at saken gjelder plansak knyttet til anlegg omfattet av storulykkeforskriften.

Vi viser til www.dsb.no for DSBs veileder om samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging og veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter.

Med hilsen
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Arkiv

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes derfor uten underskrift.

Høringsuttalelse: Forslag til planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel

Folkehelsenettverket i Sandefjord kommune viser til forslaget til planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel.

Vi anser planprogrammet som et solid utgangspunkt for det videre planarbeidet. Folkehelsenettverket er særlig positivt til at hensynet til bærekraft, attraktivitet og god folkehelse er vektlagt som overordnede mål, og støtter at folkehelse er eksplisitt nevnt i hovedmålsettingen.

Med denne uttalelsen ønsker vi å fremme noen innspill for å ytterligere styrke planens evne til å ivareta de sosiale og fysiske faktorene som påvirker folkehelsen og levekårene i kommunen, i tråd med kommunens plikter etter folkehelseloven.

Innspill til kapittel 4 – Tema i arealdelsrulleringen

Delkapittel 4.1.1: Boligbebyggelse

Forslaget til planprogram slår fast at «for å følge opp arbeidet med aldersvennlige Sandefjord vil kommunene vurdere å lage bestemmelser som skal stimulere til sosiale boformer, variasjon i boligstørrelser og boligtyper samt nye leilighetsbygg for utleie».

Folkehelsenettverket mener dette er et svært viktig arbeid som må prioriteres. En variert boligmasse kan motvirke segregering, fremme sosial samhandling og skape stabile og inkluderende lokalsamfunn, som er grunnleggende for god folkehelse.

[Folkehelseoversikt og levekårskartlegging 2023](#) viser et tydelig mønster hvor enkelte sentrumssoner viser tegn til en opphopning av levekårsutfordringer. Det gjelder særlig for sonene Sentrum og Rukla, samt Varden og Indre Fjord. Folkehelsenettverket anbefaler derfor at det også prioriteres å lage bestemmelser som stimulerer til variasjon i boligstørrelser og boligtyper i nettopp disse områdene. Et mer variert botilbud kan bidra til en mer balansert befolkningssammensetning, redusere konsentrasjonen av levekårsutfordringer og fremme mer robuste og inkluderende lokalsamfunn.

Delkapittel 4.1.5: Offentlig og privat tjenesteyting

[Handlings- og økonomiplan 2025-2028](#) viser til et langsiktig investeringsbehov for nye sykehjemsplasser. Folkehelsenettverket vil spille inn at det videre arbeidet med arealbehov for offentlige og private tjenester også må vurdere plassering av et nytt bo- og behandlingssenter.

Lokalisering bør vurderes i lys av tilgjengelighet til kollektivtransport, grøntområder og nærhet til tjenester. Dette er avgjørende for å sikre beboernes livskvalitet, mobilitet og sosiale deltakelse, samt for å gjøre det enklere for pårørende å komme på besøk, noe som bidrar til å motvirke ensomhet.

Delkapittel 4.2: Samferdselsanlegg og ny energi

Det er positivt at det er et fokus på aktive transportformer, og at det i nye og eksisterende byggeområder skal legges til rette for miljøvennlige transportformer som sykkel, gange og kollektivtransport.

Å legge til rette for aktiv transport er et av de mest effektive tiltakene for å fremme fysisk aktivitet i befolkningen. Daglig fysisk aktivitet forebygger en rekke ikke-smittsomme sykdommer som hjerte- og karsykdom, diabetes type-2 og visse kreftformer, samtidig som det fremmer bedre psykisk helse og søvnkvalitet

Folkehelsenettverket ønsker at det også vurderes hvordan tilgjengeligheten til gang- og sykkelveinettet kan bedres og ivaretas. Under temaet *kommunale tjenester* i [Borgerundersøkelsen 2024](#), var befolkningens inntrykk av gang- og sykkelstier den eneste faktoren hvor Sandefjord skåret lavere enn sammenlignbare kommuner og Norge totalt.

Delkapittel 4.3: Blå/grønnstruktur og sjø/vassdrag

Folkehelsenettverket stiller seg positiv til at det skal foretas en ny vurdering av behovet for å omdisponere areal til grønnstruktur som følge av befolkningsvekst. I den forbindelse mener vi at det må sikres god tilgjengelighet til ny og eksisterende grønnstruktur fra boligområdene i plankartet.

Enkel tilgang til grønne områder gir muligheter for fysisk aktivitet, rekreasjon og sosialt samvær. Naturen har en dokumentert positiv effekt på psykisk helse, stressreduksjon og generelt velvære. Å sikre denne tilgjengeligheten er et sentralt tiltak for helsefremming og sykdomsforebygging.

Innspill til kapittel 5 – Konsekvensutredning

Folkehelsenettverket anbefaler at følgende tema tas inn som egne vurderingspunkter i konsekvensutredningen, enten for arealinns spill eller for planen som helhet:

- Helsens fordeling i befolkningen
 - [Folkehelseoversikt og leveårskartlegging 2023](#) viser at helsetilstanden er ulikt sosialt fordelt i Sandefjord. Oppdaterte tall som også viser geografisk ulikhet i helsetilstanden, vil presenteres i *Handlings- og økonomiplan 2026-2029*. En konsekvensutredning bør vurdere hvordan planforslaget kan påvirke disse forskjellene, for å sikre at arealdisponeringen bidrar til å redusere og ikke forsterke sosial ulikhet i helse. Folkehelsenettverket kan være behjelpelig med vurdering av planforslagets konsekvens for helsens fordeling i befolkningen.
- Barn og unges oppvekstsvilkår
 - Vi foreslår at dagens KU-tema «Barn og unges interesser» endres til «Barn og unges oppvekstsvilkår». Dette for å fange opp helhetlige forhold som trygghet, nærmiljøkvaliteter, tilgang til fritidsarenaer, grøntområder og møteplasser, samt trygge skoleveier, som alle er avgjørende for en sunn oppvekst.
- Arealer til næringsliv og verdiskaping
 - Det bør utredes hvordan arealinns spill og planforslaget som helhet påvirker mulighetene for et variert og lokalt næringsliv. Tilgang til lokale arbeidsplasser reduserer transportbehov, styrker kommuneøkonomien og motvirker arbeidsledighet, som er en sentral faktor for levekår og folkehelse. Dette henger sammen med samfunnsdelens mål om å bedre kommunens nærings- og bostedsattraktivitet.

Vannforskriften – høringsuttaalelse til planprogram for kommuneplanenes arealdel 2027-2039

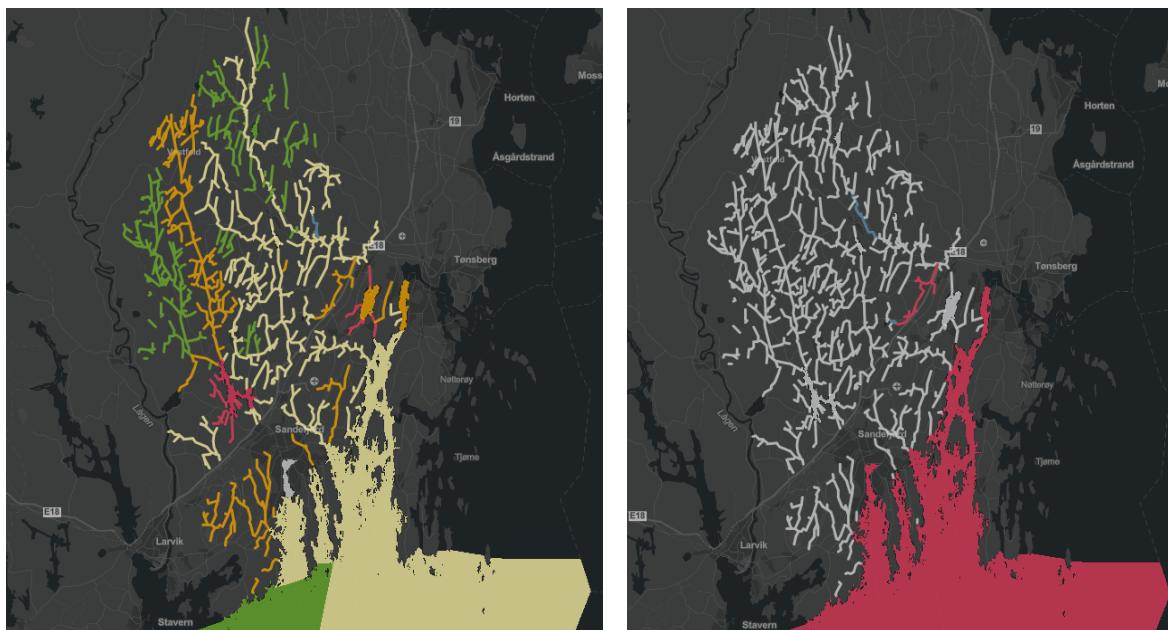
Vannforskriftens §§ 4–7 innebærer at kommunen skal hindre forringelse av vannmiljøet, beskytte og forbedre tilstanden i vannforekomster og bidra til at miljømålene oppnås.

Kommuneplanens arealdel må i den grad det er hensiktsmessig både legge til rette for forbedring av vannmiljøet der målene ikke er nådd, og sikre at planlegging og virksomhet skjer i tråd med gjeldende regional vannforvaltningsplan (jf. plan- og bygningsloven §§ 8-2 og 8-4).

Dagens situasjon i Sandefjord er bekymringsfull:

- Kun 14 av 77 vannforekomster i Sandefjord kommune (18 %) oppfyller kravene om god økologisk tilstand.
- Goksjø og Akersvannet er klassifisert som henholdsvis svært dårlig og dårlig økologisk tilstand, og Oslofjorden er sterkt presset.
- Når det gjelder kjemisk tilstand, er Borgebekken og alt kystvann i kommunen vurdert til dårlig tilstand på grunn av prioriterte miljøgifter.
- Mesteparten av ferskvannene er ikke vurdert for kjemisk tilstand (kilde: Vann-Nett, 25.8.2025).

Dette viser tydelig behovet for at den nye kommuneplanen prioriterer hensyn til vannmiljø.



Figur 1. Økologisk (venstre) og kjemisk (høyre) tilstand i Sandefjord kommunes vannforekomster (kilde: Vann-Nett, 25.8.2025).

[Miljødirektoratets veileder for Vannmiljø i arealplanlegging](#) gir veiledning i hvordan regelverk og kunnskap skal brukes for å ivareta hensynet til vannmiljøet i arealplanleggingen. Veilederen er oppdatert i 2025 med tydelige råd om miljømål, §12-vurderinger og tiltak. Vi anbefaler at planprogrammet viser til at veilederen vil legges til grunn for arbeidet med vannmiljø i kommuneplanprosessen.

Med utgangspunkt i Miljødirektoratets veileder anbefaler vi at Sandefjord kommune fremhever disse punktene i planprogrammet:

1. Miljømål for vannforekomster

Planprogrammet bør slå fast at vannforekomstenes miljømål etter vannforskriften legges til grunn for arealstrategier, avveier og konsekvensutredninger. Det skal ikke planlegges for forringelse, og forbedring skal prioriteres der miljømål ikke nås.

2. Status og utfordringsbilde

Inkluder informasjon om dagens tilstand og risiko for ikke å nå miljømål for kommunens elver, innsjøer, grunnvann og kystvann. Her kan det vises til vurderinger i utfordringsdokumentene fra rulleringen av de regionale vannforvaltningsplanene.

3. Arealbruk som påvirker vann og konsekvensutredning

Planprogrammet bør spesifisere hvilke arealtema som typisk påvirker vannmiljø, og som derfor skal utredes særskilt: arealendringer generelt, fortetting og overvann, jordbruk, massedeponier, veier, flomsikringstiltak, spredte avløp, utfylling i sjø/vassdrag og fritidsbebyggelse nær vann.

Ved siste rullering av arealdelen ble ikke vannmiljø tilstrekkelig ivaretatt i kravene til KU, noe både Statsforvalteren, fylkeskommunen og vannområdekoordinatorene påpekte. Vi kan ikke se at dette er forbedret i forslaget til planprogram, og ber om at planprogrammet spesifiserer at KU for nye utbyggingsområder skal inkludere vannmiljø. Det bør også settes krav til metode og dokumentasjon.

Andre forhold av betydning for vannmiljø (utfyllende informasjon finnes i veilederen):

- Klimatilpasning, flom og overvann
- Sårbarhet for forurensning (overflate- og grunnvann)
- Gode koblinger til annet planverk som f.eks. kommunedelplan for naturmangfold og hovedplan for vann og avløp

Planbestemmelser og hensynssoner

Planprogrammet bør varsle at prosessen inkluderer gjennomgang av bestemmelser om byggegrenser mot vassdrag/sjø, krav til overvannshåndtering, massedeponi i sårbare nedbørfelt og avbøtende tiltak i strandsonen. Vi minner om at gjeldende regional vannforvaltningsplan for Vestfold og Telemark vannregion har et eget vedlegg med retningslinjer for å ivareta vannmiljøet i kommunenes arealplanlegging.

10. Oppfølging og gjennomføring

Der kommuneplanens arealdel (bestemmelser, retningslinjer, planbeskrivelse) krever oppfølging, bør planprogrammet varsle at dette vil bli beskrevet i planforslaget. Dette kan gjelde prioriterte tiltak i vannforekomster der tilstanden er dårligere enn miljømålet, og kan skje gjennom for eksempel temaplaner/handlingsprogrammer/økonomiplan.

Innspill til organisering av prosessen

Forankring

Planprogrammet bør vise hvordan kommunen bruker gjeldende vannforvaltningsplan/tiltaksprogram, deltar i vannområdearbeidet og involverer vannregionmyndigheten i milepæler

Tverrfaglig prosjektgruppe

Navngi roller og ansvar: plan, miljø/vann, VAR, landbruk, veg/park, beredskap, byggesak og interkommunalt samarbeid/vannområdekoordinator. Klargjør hvem som kvalitetssikrer §12-vurderinger og KU-fagkapittelet om vann.

Medvirkning

Planprogrammet bør vise at det skal legges til rette for medvirkning for grunneiere/landbruk, velforeninger langs vassdrag, friluftsliv, fiskelag og drikkevannseiere. Programmet kan gjerne beskrive hvordan innspill skal kobles til konkrete vannforekomster i plankart/temakart. Det kan være en fordel å legge inn dialogmøter med regionale myndigheter før det ferdige planforslaget foreligger.

Tønsberg/Kongsberg 25.08.2025

Miguel A. Segarra Vals
Vannområdekoordinator, Aulivassdraget
og Vannområde Horten-Larvik

Anne Mette Hope
Vannområdekoordinator i Numedalslågen – Grønn Dal



KYSTVERKET

Sandefjord Kommune
Postboks 2025
3202 SANDEFJORD

Deres ref
25/6527

Vår ref
2025/2314-2

Arkiv nr

Saksbehandler
Tanya Boye Worsley

Dato
15.08.2025

Høringsuttalelse - oppstart av planarbeid og høring av planprogram - Kommuneplanens arealdel 2027 - 2039 - Sandefjord kommune - Vestfold fylke

Vi viser til brev av 6. juni 2025 om rullering av kommuneplanens arealdel og høring av forslag til planprogram.

Kommuneplanens arealdel skal vise sammenhengen mellom fremtidig samfunnsutvikling og arealbruk. Det åpnes for arealinnspill innenfor de fleste formål, med unntak av ny fritidsbebyggelse.

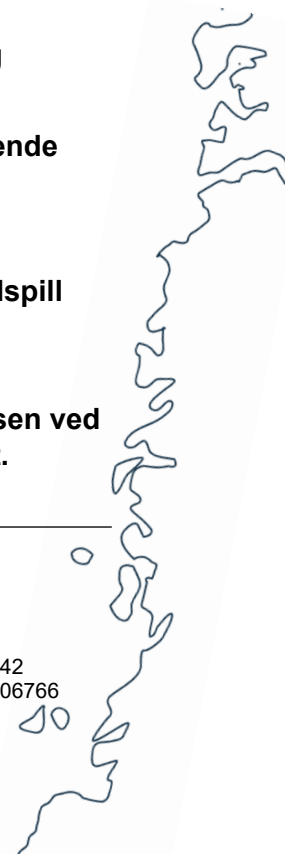
Kystverket har følgende innspill til det videre planarbeidet:

- Havneområder og kaianlegg vises med arealformålet *havn* med tilhørende bestemmelse. Manøvreringsareal for fartøy som anløper kaier vises med arealformålet *havneområde i sjø* med tilhørende bestemmelse.
- Farledene videreføres som juridiske samferdselslinjer på plankartet og avsettes til farledsformål med tilhørende bestemmelse.
- Ankringsområder vises med arealformålet *ankringsområde* med tilhørende bestemmelse.
- Navigasjonsinnretninger ivaretas gjennom bestemmelsene.
- Virkninger for sjøtransport og havneanlegg/kaier utredes ved nye arealspill i/ved farvannet. Dette bør gå frem av planprogrammet.
- Virkninger for risiko- og sårbarhetsbildet for ferdsel i farledene og for sammenstøt mellom fartøy og bygningsmasse inkluderes i ROS-analysen ved nye arealinnspill i/ved farvannet. Dette bør gå frem av planprogrammet.

Sentral postadresse: Kystverket, postboks 1502,
6025 ÅLESUND

Telefon: 07847
E-post: post@kystverket.no
Internett: <https://kystverket.no>

Org.Nr.: 874783242
Bankgiro: 7694 05 06766



Kystverkets rolle

Kystverket er en nasjonal etat for kystforvaltning, sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning. Kystverket ligger under Nærings- og fiskeridepartementet.

Et velfungerende sjøtransportssystem bestående av farleder, havner og havneterminaler er svært viktig for næringsutvikling langs kysten. Det er også viktig for at norske bedrifter skal kunne ta del i større handels- og produksjonsnettverk og for persontransport. I tillegg er sjøveien av sentral sikkerhetspolitisk betydning og muliggjør beredskap og forsvarsevne.

Kystverket har veiledning og informasjon på våre [nettsider](#).

Aktuelle føringer

Kommunen skal i sin planlegging legge nasjonale og regionale forventninger til grunn. Det følger av [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027](#) at «det legges til rette for videre utvikling av havner og sjøtransport, og lokalisering og nødvendige arealer vurderes i et regionalt perspektiv». Det fremgår videre at: «Næringslivet er avhengig av god infrastruktur og effektive logistikknutepunkter, som godsterminaler, farleder for skipstrafikken og havner».

Det følger av [statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet](#) at: «Effektiv og sikker trafikkavvikling og god framkommelighet for godstransport skal ivaretas i planleggingen». Videre følger det at: «Behovet for terminalfunksjoner og godshåndtering mellom jernbane, havn og vei må inngå i den helhetlige planleggingen».

Av [statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning langs sjøen](#) kapittel 3 følger det at «i kommuneplanens arealdel kan kommunen gi bestemmelser som tillater visse tiltak i 100-metersbeltet, jf. pbl. § 11-11 nr. 4. Dette gjelder nødvendige bygninger, mindre anlegg og opplag i 100-metersbeltet langs sjøen med sikte på landbruk, reindrift, fiske, fangst, akvakultur og ferdsel til sjøs, jf. pbl. § 11-7 nr. 5 og 6.». Videre følger det av kapittel 6.3 at «kommunen bør vurdere behovet for å gi bestemmelser i kommuneplanens arealdel som tillater oppføring av nødvendige bygninger, mindre anlegg og opplag i 100-metersbeltet langs sjøen med sikte på landbruk, reindrift, fiske, fangst, akvakultur og ferdsel til sjøs, jf. pbl. § 11-11 nr. 4.» og at «kommunen skal legge til rette for etablering og vedlikehold av nødvendige navigasjonsinnretninger, slik som fyrlykter, lanterner, overretter, staker med videre, som ivaretar sikkerhet og framkommelighet for sjøtrafikken».

Kystverket viser også til veileder [Planlegging i sjøområdene](#). Veilederen viser blant annet hvordan Kystverkets interesser ivaretas i arealplaner i sjøområdene.

Vi anbefaler at kommunen i planleggingsfasen benytter seg av Kystverkets karttjeneste [Kystinfo](#) og tjenesten [Kystdatahuset](#) for informasjon og data om sjøtransporten.

Kystverkets innspill

Havn og kaier

Sjøtransport er avhengig av havner og kaier som bindeledd mellom land og sjø. For effektiv havnevirksomhet er arealtilgang, tilknytning til infrastruktur, kontinuitet og helårsdrift avgjørende. God tilførselsvei til havn og kaier og tilstrekkelig areal for lasting, lossing og lagring må sikres. Det er også viktig at sjøtransporten sikres tilstrekkelig manøvreringsareal

i sjø til/fra kaianlegg. Klimaendringer og økt ekstremvær knyttet til havnivåstigning, vind-, bølge-, og strømforhold vil påvirke havnedrift og må hensyntas i planarbeidet.

Sandefjord havn er en viktig trafikkhavn med ferjeforbindelse til utlandet. Det går frem av planprogrammet kap. 4.2 at det ikke planlegges endringer i havneformålet i denne kommuneplanrulleringen.

Det er flere private havneanlegg i kommunen. Kommunen må sikre det maritime næringslivet tilgang til tilstrekkelig næringsareal med sjøtilgang og gode rammebetingelser for utvikling.

Havnedrift medfører ulike typer støy gjennom døgnet som kan være en utfordring for nærliggende områder med støyfølsom bebyggelse. Utvikling av boligområder og annen støyfølsom bebyggelse må sees i sammenheng med havn og næringsområder. Det er ikke hensiktsmessig å etablere bebyggelse stadig nærmere støyende virksomheter. Vi forventer at støyfølsom bebyggelse planlegges utenfor rød og gul støysone fra havnevirksomhet.

Ved innspill til nye arealer forventer Kystverket at forslagenes påvirkning på eksisterende og fremtidig bruk av havner og kaier tas med i konsekvensutredningen. Dette bør gå frem av planprogrammet. I tillegg forventer vi at risiko- og sårbarhetsanalysen inkluderer sammenstøt mellom fartøy og bygningsmasse samt ulykker til sjøs ved arealinnspill i/ved sjø.

Arealformål og bestemmelser

I gjeldende plan er Sandefjord Fergeterminal vist med arealformålet *havn*. Kystverket forventer at havneformålet videreføres. Kystverket anbefaler at private kaier sikres med arealformålet *havn*, alternativt *næring* med tilhørende bestemmelser som sikrer at arealbruken beholdes næringer med behov for sjøtransport.

Kystverket ber om at areal for manøvrering av fartøy som anløper kaier ivaretas ved å benytte arealformålet *havneområde i sjø*. Beregning av nødvendig manøvreringsareal gjøres ved å sette en sirkel med minimum diameter på 2 x lengden av dimensjonerende fartøy¹ Se farledsnormalen² for utdypende veiledning.

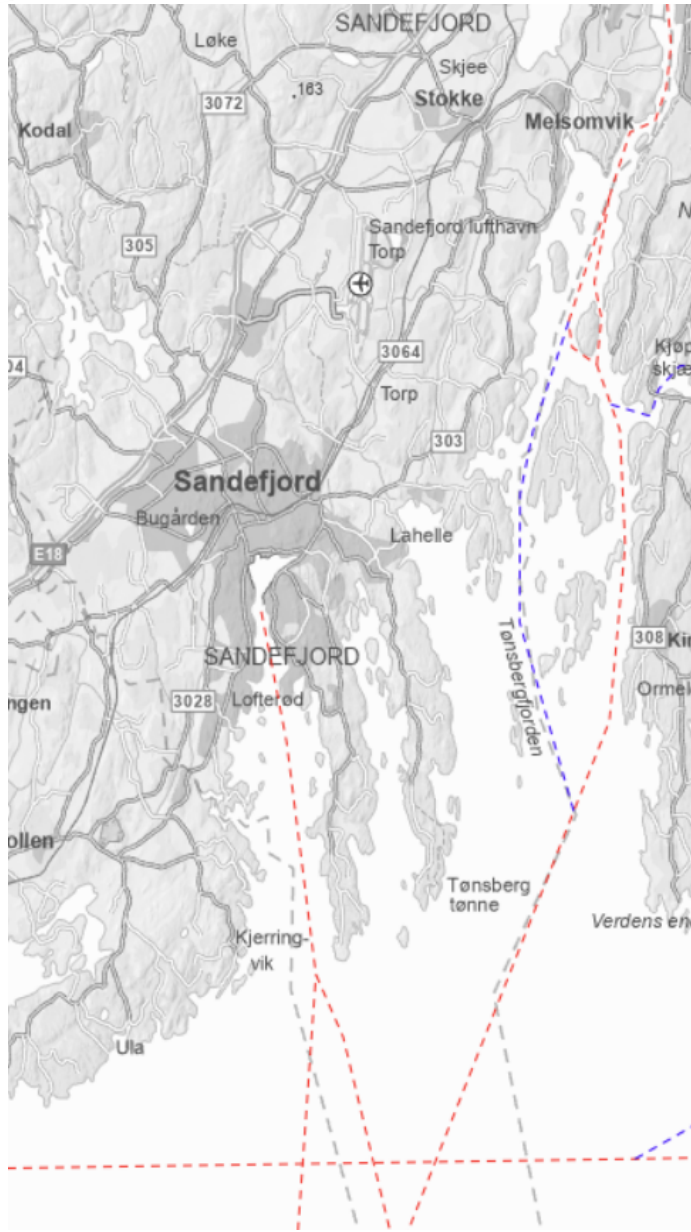
Kystverket anbefaler at det tas inn bestemmelser som sikrer sjøtransportens interesser. For arealformål *havn* foreslås følgende: «Innenfor arealformål *havn* tillates anlegg og infrastruktur knyttet til maritim virksomhet, herunder kaiområder, lager, verksteder, kontorfasiliteter og andre tjenester for skipstrafikk». For arealformål *havneområde i sjø* foreslås følgende: «I havneområde i sjø tillates ikke tiltak eller aktivitet som vanskeliggjør manøvrering av fartøy og skipstrafikk».

¹ Dimensjonerende fartøy er største fartøy som trafikkerer i området. Data kan hentes på kystdatahuset.no.

² Farledsnormalen: <https://www.kystverket.no/regelverk/havne--og-farvannsloven/farledsnormalen/>

Sjøen - farleder og ferdsel

Sandefjord kommune har en lang og variert kystlinje med sjøarealer i Sandefjordsfjorden og Tønsbergfjorden. Farvannet trafikkeres av næringsfartøy og fritidsbåter og er registrert som hovedled³ og biled⁴. Se figur 1. Farledene er veisystemet på sjøen og er fastsatt gjennom forskrift. Farledene kan lastes ned fra www.kystinfo.no eller www.geonorge.no.



Figur 1: Kartet viser hovedleder (rød stiplet strek) og bileder (blå stiplet strek). Kilde: www.kystinfo.no

³ Hovedleden *Sydostgrunnen til Sandefjord*, farlednummer 1014

Hovedleden *Bonden – Sandefjord*, farlednummer 1015

Hovedleden *Tjømekjæla til Tønsberg*, farlednummer 1012

Hovedleden *Svennerrenna*, farlednummer 1020

⁴ Bileden *Vest av Veierland*, farlednummer 2056

Det meste av trafikken på sjøen går i farledene, og det er derfor viktig at det ikke planlegges for noe som hindrer sikker og effektiv ferdsel i disse områdene. Sjøtrafikkens arealbehov avgjøres av trafikkbildet, farvannets utforming, værforhold, dag- og nattseilas og navigasjonsinnretninger tilknyttet farleden.

Kystverket ber om at planbeskrivelsen beskriver planens virkninger på ferdsel i farledene.

Ved innspill til ny eller endret arealbruk i sjø forventer Kystverket at forslagene påvirkning på skipstrafikk tas med i konsekvensutredningen. Videre forventer vi at ulykker knyttet til ferdsel i farvannet (sammenstøt med fartøy) inngår i ROS-analysen. Dette bør gå frem av planprogrammet.

Arealformål og bestemmelser

I gjeldende kommuneplanens arealdel er farledene vist som juridiske samferdselslinjer, og det følger av pkt. 4.9 i planbestemmelsene at det ikke tillates tiltak som kan svekke sikkerheten eller fremkommeligheten i farleden. Kystverket ber om at denne fremstillingen av farledene og tilhørende bestemmelse videreføres.

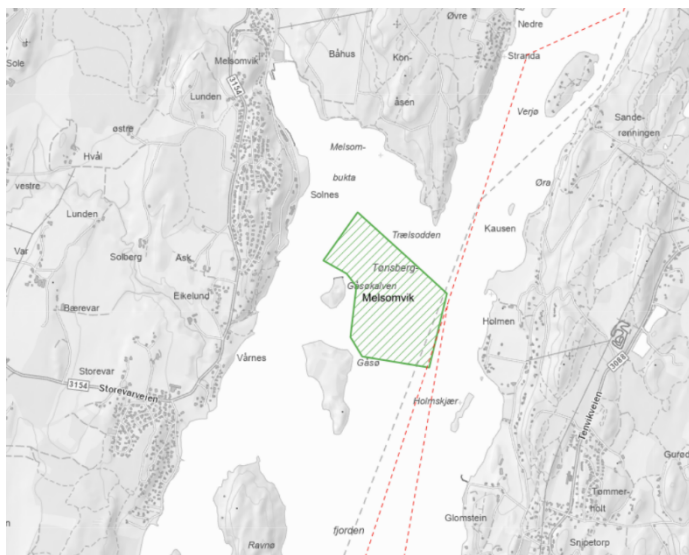
Kystverket anbefaler bruk av arealformålet «*farled*» langs farled. Dette for å synliggjøre at sjøtransportens arealbehov.

Kystverket anbefaler bruk av arealformålet «*ferdsel*» i områder utenom farled som har særlig høy trafikk og ved trange farvann.

Ankringsområder

Ankrings-, opplags-, og riggområder er områder som dekker både nasjonale, regionale og lokale behov for sikker ankring og er derfor viktig å ivareta. Det er få områder som er godt egnet til ankring og disse bør ikke disponeres til annen bruk.

Det er registrert et ankringsområde ved Melsomvik i Tønsbergfjorden, i tilknytning til hovedleden. Se figur 2.



Figur 2: Kartutsnittet viser hovedleden (rød stiplet strek) og ankringsområdet ved Melsomvik (polygon med grønn skravur). Kilde: www.kystinfo.no

Arealformål og bestemmelser

I områder som nyttetraffikken benytter til ankring, er det viktig å holde bunn og vannsøylen fri for andre permanente installasjoner.

Kystverket ber om at ankringsområdet ved Melsomvik sikres med arealformålet *ankringsområde*, alternativt bestemmelsesområde med tilhørende bestemmelse som sikrer at bunn og vannsøylen er fri for andre permanente installasjoner. Det foreslås følgende bestemmelse: «Innenfor ankringsområde tillates ikke tiltak som er i konflikt med bruken av området til ankring, for eksempel kabler, rør, ledning eller andre tiltak som kan være til hinder for sikker ankring, jf. pbl. § 11-7 nr. 6.»

Navigasjonsinnretninger

For å sikre trygg og sikker ferdsel i farvannet er navigasjonsinnretninger av vesentlig betydning. Kystverket har et overordnet ansvar for fyrlykter, overretter, staker, jernstenger og andre navigasjonsinstallasjoner i kommunen. Det må ikke planlegges arealbruk som kan komme i konflikt med navigasjonsveiledning i farvannet. Det er spesielt viktig at det ikke planlegges tiltak som kan skjerme for seilingssektorene fra fyrlyktene.

Kystverket har flere steder prosjekter knyttet til nymerking av farvannet, der formålet er å oppgradere farvannet til dagens standard og øke sikkerheten og fremkommeligheten ved dag- og nattseilas samt ved dårlig vær. Nymerkingen medfører også overgang fra bruk av sjøkabler til solcelledrift, i tillegg til redusert behov for drift og vedlikehold av navigasjonsinnretningene. Det er derfor viktig at det i planen legges til rette for nødvendig vedlikehold, nyetablering, flytting mv. av navigasjonsinnretninger langs kysten. Fjerning eller flytting av navigasjonsinstallasjoner kan være aktuelt dersom det utgjør en sjøsikkerhetsmessig risiko ved at de blir stående.

Bestemmelser

Gjeldende kommuneplan legger til rette for vedlikehold og nyetablering av anlegg til navigasjonsmessig bruk gjennom pkt. 4.7 i bestemmelsene, men ikke fjerning eller flytting. Kystverket ber derfor om at følgende tekst tas med i planbestemmelsene: «Innenfor planområdet er vedlikehold, fjerning og nyetablering av sjømerker og navigasjonsinnretninger tillatt, jf. pbl. § 1-8, fjerde ledd og § 11-11 nr. 4».

Denne bestemmelsen knyttes både til hovedformålet bruk og vern av sjø og vassdrag, og hovedformålet landbruks-, natur-, friluft-, reindriftsområde.

Videre planprosess

Vi ser frem til å følge planarbeidet og ber om å bli holdt orientert videre.

Kystverket er tilgjengelig for dialog og deltar i arbeidsmøter dersom det er ønskelig.

Med hilsen

Ruben Alseth
avdelingsleder

Tanya Boye Worsley
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Eksterne kopimottakere:
Fiskeridirektoratet

Postboks 185 Sentrum

5804 BERGEN

Sandefjord Kommune
Postboks 2025
3202 SANDEFJORD
Att: Håkon Nedberg

Deres ref: 2025/6527-3
Vår ref: 2025/142114
Dato: 15.08.2025

Uttalelse til varsel om planoppstart med høring av planprogram Kommuneplanens arealdel 2027 – 2039

Vi viser til mottatte dokumenter som gjelder varsel om planoppstart for kommuneplanenes arealdel 2027 – 2039 med tilhørende planprogram, Sandefjord kommune.

Mattilsynet er sektormyndighet for fagområdene planter, helse og velferd hos fisk og dyr, mat og drikkevann. Som høringsinstans har vi i oppgave å bidra til å ivareta nasjonale og regionale interesser innenfor våre forvaltningsområder.

Som det framkommer av det oversendte planprogrammet, må statlige og regionale føringer prege den kommende arealplanen.

Mattilsynet ønsker spesielt å framheve «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023 – 2027» og viktigheten av å ha god beskyttelse av drikkevannskilder.

I dette dokumentet står det bl.a. at «Drikkevannskilder skal tas hensyn til og sikres i planlegging, blant annet for å redusere behovet for vannrensing»

I planprogrammet til Sandefjord kommune kan man lese at kommunen planlegger å oppdatere eksisterende faresoner og sikringssoner (hensynssoner) og at dette inkluderer sikringssoner for grunnvannsuttak, som Sandefjord kommune har flere av.

Mattilsynet vurderer dette som tilfredsstillende og imøteser Kommuneplanens arealdel når den kommer på høring.

Med hilsen
Mattilsynet, tilsynet

Ragni Wiksten Sør Dahl
seniorinspektør

Jorunn Aasgaard Grini
avdelingsleder

Dokumentet er godkjent elektronisk / This document has been electronically approved

Kopi til:

STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK



Sandefjord kommune
Postboks 2025
3202 SANDEFJORD

Vår dato: 18.08.2025

Saksbehandler: Maria Solem/

Vår ref.: 202111443-31 Oppgis ved henvendelse 22959764/maws@nve.no

Deres ref.: 25/6527-3

NVEs innspill-Varsel om oppstart og offentlig ettersyn av planprogram - Kommuneplanens arealdel 2027-2039 - Sandefjord kommune

Vi viser til brev datert 06.06.2025. Saken gjelder varsel om oppstart av arbeid med kommuneplanens arealdel for Sandefjord kommune.

Om NVE

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjons- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE har også ansvar for å bistå kommunene med å forebygge skader fra overvann gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi). NVE gir råd og veiledning om hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven (pbl).

NVEs innspill

NVE har utarbeidet en [Kartbasert veileder for kommuneplan](#). Vi anbefaler at dere gjør dere kjent med denne. I den kartbaserte veilederen får dere en innføring i hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser knyttet til NVEs saksområder kan ivaretas i kommuneplanens arealdel og kommunedelplaner.

Kartlegg areal som er utsatt for potensiell naturfare

Utredning av flom-, erosjon- og skredfare på kommuneplannivå har som mål å avklare om det er areal med potensiell fare i områder hvor det kan være aktuelt med bebyggelse. Dere må derfor vurdere om det kan være naturfare også i de eksisterende byggeområdene i gjeldende plan. Dette fordi sikkerhetskravene i Byggteknisk forskrift (TEK17) kap. 7 gjelder



all bebyggelse i kommunen, uavhengig av reguleringsstatus, arealformål i plan eller om det er nye utbyggingsområder eller fortetting.

Marker areal utsatt for fare med hensynssoner i plankartet og styr utbygging til trygge områder

Hensynssoner er et svært godt virkemiddel for å synliggjøre ulike hensyn som dere skal ta i videre planlegging og saksbehandling. Hensynssonene, og bestemmelsene tilknyttet dem, kan gå på tvers av arealbruksformål, på tvers av eksisterende og framtidig bruk, og på tvers av regulerte og ikke regulerte areal. Hensynssone H310 og H320 gir dere hjemmel til å gi bestemmelser tilknyttet sonen som dere ikke har mulighet til å gi til det enkelte arealbruksformål på kommuneplannivå. NVE anbefaler derfor at dere innarbeider alle aktsomhetsområder for naturfare i plankartet som hensynssoner. Som minimum må dere gjøre dette der aktsomhetssoner og faresoner overlapper med eksisterende og planlagt bebyggelse. Til hensynssonene må dere knytte bestemmelser om enten byggeforbud, eller krav om nærmere kartlegging av faren i alle plan- og byggesaker. Vårt generelle råd er å styre ny bebyggelse til trygge områder.

[NVE retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplanar](#) med vedlegg gir nærmere oversikt over hvordan flom, erosjon og skred kan utgjøre en fare, og hvordan disse bør utgreies og innarbeides i kommuneplanens arealdel.

Benytt best mulig kunnskap om naturfare i planleggingen

Det er viktig at dere benytter best mulig kunnskap om naturfare i planleggingen. Der det er kartlagt faresoner for skred, er utarbeidet flomsonekart i kommunen, eller hvor kommunen har annen konkret kunnskap om faren som kan etterprøves, så kan denne kunnskapen benyttes istedenfor de landsdekkende aktsomhetskartene i de aktuelle områdene.

Generelt om håndtering av naturfare i planer

Det er et viktig prinsipp at avklaring av reell naturfare skal skje på siste plannivå. Dette går klart frem i KMD rundskriv [H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling](#) side 12 hvor det står: «Ved siste plannivå er det ikke mulig å skyve nærmere avklaring av reell fare til byggesaken ved å sette vilkår for å innvilge byggesøknad. Kravet til ROS-analyse i lovens § 4-3 vil da ikke være oppfylt.» Det betyr at dersom arealdelen åpner for bebyggelse uten å gå veien om reguleringsplan, så må reell fare avklares i arbeidet med kommuneplanens arealdel.

Vi gjør oppmerksom på at kravet om at reell fare skal være avklart også vil gjelde for områder avsatt til LNF-spredd.

Hvordan kartlegge potensiell naturfare?

Skredfare i bratt terreng



NVE har utarbeidet en [kartbasert veiledning for kommuneplan](#). Dersom dere går inn på denne veiledningen sine punkt 9 og 10 så gir disse punktene en trinnvis veiledning for hvordan dere kan identifisere aktsomhetsområder for skred i bratt terreng. Vi viser også til [NVE veileder - Sikkerhet mot skred i bratt terreng - Kartlegging av skredfare i reguleringsplan og byggesak](#).

Flomfare og erosjon

Vi anbefaler at dere holder god avstand fra vassdrag, slik at bebyggelse ikke blir flom- og erosjonsutsatt. En byggegrense på minst 20 m fra bekker med mindre oppstrøms nedslagsfelt enn 20 km², og 50 – 100 m fra elver vil i de aller fleste tilfeller være tilstrekkelig. Med unntak av områder hvor bekker har skåret seg dypt ned i løsmasser, dvs. ravineterreng, vil 20 m avstand fra topp elveskråning ofte være tilstrekkelig avstand for å ivareta sikkerhet mot erosjonsfare langs bekker. Areal nærmere vassdrag enn dette er å se på som aktsomhetsområde dersom man ikke gjør nærmere vurderinger av flom- og erosjonsfaren.

NVE har publisert et aktsomhetskart for flomfare på [NVE Atlas](#) som dere kan benytte for å tegne inn hensynsone H320 Flomfare i plankartet. Til hensynsonen kan dere knytte bestemmelser, enten med forbud mot bebyggelse, eller med krav om nærmere utredning av flomfaren før eventuell bebyggelse kan finne sted.

Vi viser også til [kartbasert veiledning for kommuneplan](#) for mer informasjon om hvordan flom og erosjonsfare bør vises i planen.

Kvikkleire

NVE har laget et aktsomhetskart for kvikkleire som viser hvor man må vise aktsomhet mot kvikkleireskred i byggesaker og arealplaner.

Vi anbefaler at dere styrer arealbruken slik at dere unngår å åpne for nye byggetiltak i områder med kartlagt eller mulig fare for kvikkleireskred. Bruk hensynssoner for å markere områder som kan være utsatt for kvikkleireskredfare. Gi bestemmelser til hensynssonene som sørger for at sikkerhet mot kvikkleire er tilstrekkelig vurdert og ivaretatt på siste plannivå, jf. krav til sikker byggegrunn i [pbl. § 28-1](#) og [TEK17 § 7-3](#). Vurdering på siste plannivå bør gjennomføres i henhold til prosedyre i [NVEs veileder 1/2019 kap. 3.2](#).

Aktuelle grunnlag for hensynssoner i kommuneplanens arealdel:

- Der det finnes kartlagte faresoner for kvikkleire skal disse avmerkes som hensynssone skredfare H310 i plankartet. Grunnlaget for hensynsonene må komme frem i tilhørende bestemmelse.
- NVEs aktsomhetskart for kvikkleireskred bør brukes for øvrige områder som grunnlag for å avmerke potensielle fareområder i plankartet med hensynssone skredfare H310. Grunnlaget for hensynsonene må komme frem i tilhørende bestemmelser. Kommunen kan alternativt gi bestemmelser med krav om vurdering av grunnforholda på senere plannivå for areal under marin grense.



Se NVEs veileder 1/2019 [Sikkerhet mot kvikkleireskred](#) for utdypende informasjon.

En kan også velge å få utført en faresoneavgrensning, på grunnlag av terrengeanalyser og grunnundersøkelser utført av geoteknisk fagkyndig. En vil da ha kunnskap detaljert nok til bruk også på reguleringsplannivå.

Vi viser også til [kartbasert veiledning for kommuneplan](#) for mer informasjon om hvordan kvikkleireskred bør vises i planen.

Ta hensyn til forventede klimaendringer

[Statlige planretningslinjer for klima og energi - Lovdata](#) ble vedtatt 20.12.2024. Vi oppfordrer dere til å sette dere inn i planretningslinjene og benytte arealdelen aktivt for å oppnå en samlet arealdisponering som hensyntar et klima i endring. Ifølge planretningslinjene må dere gjøre en vurdering om hensynet til et endret klima innebærer behov for oppheving, eller revisjon av gjeldende reguleringsplaner.

[Faktaark 7/2018 Hvordan ta hensyn til klimaendringer i arealplanleggingen](#) gir en kort beskrivelse av hvordan dere bør innarbeide hensynet til klimaframskrivninger i arealplanene.

Hvilke endringer i klima er forventet?

Norsk klimaservicesenter har utarbeidet [Klimaprofil Vestfold - Norsk klimaservicesenter](#). Vi anbefaler at dere benytter kunnskapen som klimaprofilen gir om forventete klimaendringer i arbeidet med kommuneplanen.

Utbygging kan gi problem med overvann

Overvann er vann som renner av på overflaten som følge av regn eller smeltevann. Fare fra overvann oppstår der vannets krefter har et skadepotensiale. Både stor vanndybde og høy hastighet kan føre til fare og skade.

Styr arealbruken, slik at kommunen unngår å åpne for nye byggverk i områder med fare fra overvann. Planlegg og utfør tiltak slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare for skade eller vesentlig ulempe. Det er viktig med åpne flomveier som sørger for trygg bortledning av overvann til resipient.

Kartlegging av overvannsfare

Kartlegging av fare fra overvann må tilpasses plannivået, størrelsen på planområdet og formålet med planen. Fortetting eller transformasjon av et område kan kreve en mer detaljert kartlegging tidligere i planprosessen enn utbygging i et helt nytt område. Ofte vil en GIS-analyse være tilstrekkelig i en kommuneplan. Når arealer i byer med komplisert



infrastruktur for overvann skal utvikles, kan det være hensiktsmessig å utføre kartleggingen ved bruk av hydraulisk overflatemodell, se NVE Veileder 2/2023 om kartlegging av fare fra overvann kapittel 1.6 og 3. Hvis det tillates utbygging direkte fra kommuneplanens arealdel, må reell fare være avklart. Vi viser i denne sammenheng til [rundskriv H-5/18 kapittel 2.10.1 \("Nivå på kartleggingen"\)](#).

Styr arealbruken, slik at kommunen unngår å åpne for nye byggverk i områder hvor det er fare fra overvann. Planlegg og utfør tiltaket slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare fra overvann eller vesentlig ulempe. Det er viktig med åpne flomveier som sørger for trygg bortledning av overvann til resipient.

Viktige flomveier bør kartlegges og avmerkes i plankartet. Det er viktig at det er et sammenhengende nettverk av flomveier helt frem til resipient som har tilstrekkelig kapasitet.

Sikkerhet mot naturpåkjenningen overvann (akseptabel risiko)

Kommunen må bestemme hva som er tilstrekkelig sikkerhet jf. de generelle kravene i TEK17 § 7.1, eller bruke NVEs anbefaling i kapittel 4.1 i NVE Veileder 4/2022.

Innarbeiding i plan

Kapittel 4.4.2 i NVE Veileder 4/2022 beskriver relevante lovhjemler for å ivareta sikkerhet mot fare fra overvann i kommuneplan. Her finner dere mer om relevante arealformål, hensynssoner, generelle bestemmelser, bestemmelser til arealformål og statlige planretningslinjer for klima og energi.

Bruk hensynssoner (H320_x) for å markere områder som kan være utsatt for fare fra overvann jf. pbl. §§ 4-3 og 11-8. Gi bestemmelser til hensynssonene som sørger for at sikkerhet mot overvann er tilstrekkelig vurdert og ivaretatt på siste plannivå, jf. krav til sikker byggegrunn i [pbl. § 28-1](#), generelle krav i [TEK17 § 7-1](#) og NVEs faglige råd om overvannshåndtering gitt i [NVE veileder 2/2017](#) vedlegg 2.

Aktuelle veiledere fra NVE:

- [NVE Veileder 4/2022: Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar : korleis ta omsyn til vassmengder?](#)[NVE veileder 2/2023: Kartlegging av fare fra overvann](#)
- [NVE Veileder 4/2022: Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar : korleis ta omsyn til vassmengder?](#)

NVE anbefaler dere å sette byggegrenser mot vassdrag

Områder i og langs vassdrag er verdifulle for miljø og friluftsliv. Dere bør ikke tilrettelegge for utbygging tett inntil vassdrag, og vi anbefaler at dere innfører byggeforbud i et definert metersbelte langs vassdrag. Bredden kan differensieres ut fra vassdragets verdier og omgivelsene sin karakter. For å ta vare på vassdrags-, miljø-, og allmenne interesser i



vassdrag, er det oftest nødvendig å sette byggegrenser i større avstand til vassdraget enn hva som er nødvendig av trygghetshensyn. For å gi god oversikt og sikre god styring med vassdrag og vassdragsnære areal anbefaler NVE at dere benytter arealbrukskategorien «Bruk og vern av sjø og vassdrag», jf. pbl § 11-7 nr.6, til å merke alle vann, elver og bekker.

Gjør rede for konsekvenser for allmenne interesser i vassdrag

NVE oppfordrer dere til å legge opp til en arealbruk som ikke medfører inngrep i vassdrag. Dersom kommuneplanens arealdel likevel legger opp til tiltak som innebærer inngrep i vassdrag må dere i konsekvensutredningen (KU) gjøre greie for hvilket inngrep i vassdraget planen åpner for, og hvordan tiltaket påvirker allmenne interesser i vassdraget. Som eksempel på allmenne interesser kan vi nevne fiskens frie gang, allmenn ferdsel, naturvern, biologisk mangfold, vitenskapelig interesse, kultur og landskapshensyn, jordvern, hensyn til flom og skred osv.

Hvordan ta hensyn til vassdrags- og energianlegg i planen?

Sentral- og regionalnettanlegg, transformatorstasjoner og andre større kraftledninger som krever konsesjon etter energiloven er unntatt fra pbl., jf. pbl. § 1-3. Eksisterende og vedtatte større høgspenningsanlegg og transformatorstasjoner må dere vise med hensynssone «Båndlegging etter annet lovverk» H740, jf. pbl. § 11-8 d, i plankartet.

Mindre kraftledningsanlegg innenfor områdekonsesjonene faller innenfor virkeområdet til pbl. Disse kan dere sette av i plankartet som «Teknisk infrastruktur» etter pbl. § 11-7 nr. 2. NVE ber dere kontakte Statnett, regional netteier og områdekonsesjonær, slik at dere kan ta hensyn til nye kraftledninger, og oppgradering av eksisterende.

Dere bør markere reguleringsmagasin i plankartet som hensynssone/områder som er båndlagt etter vannressursloven med formål «Reguleringsmagasin» (pbl. § 11-8 d). Anlegg for produksjon av energi bør dere sette av som område for Bebyggelse og anlegg.

Data om vassdrags- og energianlegg er tilgjengelig på NVE Atlas.

Generelle råd og veiledningsmaterieell fra NVE

For å få en fullstendig oversikt over hvordan dere kan ta hensyn til våre tema i kommune(del)planen anbefaler vi dere å bruke våre [internettssider for arealplanlegging](#). Her er informasjonen og veiledningen lagt opp etter plannivå. Vi vil særlig vise til siden [Kommuneplan - NVE](#) der det blant annet ligger en kartbasert veileder for kommuneplan. Veilederen leder dere gjennom alle våre fagområder, og gir dere verktøy og innspill til planarbeidet. Vi viser også til [NVE Veileder 2/2017: Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging: grunnlag for innsigelse](#). Her er det klargjort hva som skal til for at NVEs interesser skal være tilstrekkelig ivaretatt i arealplaner etter plan- og bygningsloven.

NVEs oppfølging av planarbeidet

I planforslaget må det ved offentlig ettersyn gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder



må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE. Vi ber om at alle plandokumenter blir sendt elektronisk.

NVE har erfaring med at det er nyttig med dialog mellom kommunen og oss i forkant av høringen av kommuneplanen. Vi oppfordrer dere derfor til å ta kontakt. Det samme må dere gjøre dersom dere har spørsmål til vårt innspill eller til faglige råd i dette brevet.

Med hilsen

Øyvind Leirset
Seksjonssjef

Maria Solem
Senioringeniør

Dokumentet blir sendt uten underskrift. Det er godkjent etter interne rutiner.

Mottakere:

Sandefjord kommune

Kopimottakere:

STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK

Emne: 21/04050 - Sandefjord kommune - Kommuneplanens arealdel 2027 - 2039 - Varsel om planoppstart med høring av planprogram - Svar om rett saksgang

Kopi: post@vestfoldfylke.no, Giske Stendebakken, Mari Oline <oline.giske@ra.no>

Til: Postmottak <postmottak@sandefjord.kommune.no>

Sendt: 30.06.2025 12:38:17

Fra: Eilertsen, Hege Sejnæs <Hege.Sejnaes.Eilertsen@ra.no>

Hei, vi har mottatt ovennevnte varsel om oppstart av planarbeid.

Det er fylkeskommunen som representerer kulturminneforvaltningen i saker etter plan- og bygningsloven.

Riksantikvaren vil kun uttale seg på forespørsel fra fylkeskommunen, og da direkte til dem, dersom planarbeidet kan få innvirkning på kulturminner som Riksantikvaren har førstelinjansvar for.

Eventuelle merknader fra direktoratet vil bli innarbeidet i fylkeskommunens uttalelse.

Vi legger til grunn at varselet også er sendt til Vestfold fylkeskommune.

Med vennlig hilsen

Hege Sejnæs Eilertsen

seniorrådgiver

kirkeseksjonen

mob.: +47 98202715

e-post: hege.sejnaes.eilertsen@ra.no

Riksantikvaren

Direktoratet for kulturmiljøforvaltning

Schweigaards gate 28, 0191 Oslo





Notat

Til: Håkon Nedberg

Kopi til: Arne Johnsen, Emil Wettermark Roligheten, Kim Ulriksen, Ronny Kristiansen

Saksbehandler
Raymond Brattås

Vår referanse
25/6527- 51

Dato
25.08.2025

,
Raymond.Brattas@sandefjord.kommune.no

Emne: Notat - Kommuneplanens arealdel - Varsel om planoppstart og høring av planprogram Uttalelse fra Bydrift

Generelt:

I henhold til plan- og bygningsloven § 11-12 og 11-13 varsler Sandefjord kommune oppstart av planarbeidet og høring av planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel.

Vurdering:

Bydrift bidrar direkte til prosessen og vi har derfor ingen merknader til varselet.



Notat

Til: Håkon Nedberg

Kopi til:

Saksbehandler

Inger Line Birkeland

33 41 67 96,

inger.line.birkeland@sandefjord.kommune.no

Vår referanse

25/6527- 17

Dato

12.08.2025

Emne: Notat - Kommuneplanens arealdel - Varsel om planoppstart og høring av planprogram Innspill fra kultur, idrett og fritid

Kommentar til Kap 2.4

KIF har flere planer som omhandler behov for og føringer for disponering av areal. Se innmeldte behov i temaplaner for bibliotek, friluftsliv, frivillighet, idrett og fysisk aktivitet og kommunale lekeplasser.

Temaplan for gravplass er nylig vedtatt. Her kommer det fram at det er tilstrekkelig gravplassareal i kommunen frem til 2044. Dette forutsetter god forvaltning av dagens gravplassareal.

Kommentar kap 4.1.6

Se kommentar til kap 2.4. Det som ble vurdert i forrige rullering var endring fra grønnstruktur til idrettsformål for de sentrale idrettsparkene. Det betyr ikke at det ikke er aktuelt å belyse utvida arealbehov til for eksempel motorsport, parkering friområder og utfartsområder og formidlingssenter for kulturhistorien i kommunen. Kapittelet bør skrives noe om, slik at dette blir mer presist.

Arealbehov

Spesielt trekker vi fram behov for motorsportanlegg, parkering ved utfartsområder og formidlingssenter nær Gokstadhaugen. I tillegg er hundeluftepark et tilbakevendende tema.

Det er viktig å sikre areal til felles organiserte og egenorganiserte aktiviteter i takt med befolkningsveksten for å sikre områder til friluftsliv og rekreasjon:

- Attraktive friområder og parkområder.
- Parkering utfartsområder
- Areal som tilbakeføres til LNF
- Opparbeide P Utfartsområder i LNF

Postadresse
Postboks 2025
3202 Sandefjord

Besøksadresse
Sandefjordsveien 3

Sentralbord
33 41 60 00

Organisasjonsnummer
916882807
Kontonummer
2480.13.34292

Hjemmeside
www.sandefjord.kommune.no
E-post
Postmottak@sandefjord.kommune.no

Gode sosiale møteplasser ønsket om innendørs hall for flerbruksaktivitet som skate, fotball nær sentrum osv er veldig aktuelt.

Kulturformidling og kulturbygg i kommunens tettsteder og bysentrum, spesielt trekker vi fram

- Bibliotek - Bygningsmasse med lokaler som tilfredsstiller behov for framtidens bibliotekvirksomhet.
- Kulturskole - Bygningsmasse med lokaler som tilfredsstiller behov for framtidens kulturskolevirksomhet.
- Nærserter og nærmøteplasser - Bursdagsfeiring, arrangement med lokalt nedslagsfelt og sosiale møteplasser lokalt.

Lokaler / grendehus. Dette er ofte viktig lokalt, bør arealplanstatus samordnes? Eksempel er Fjellvang grendehus (Offentlig og privat tjenesteyting) og Hvitstein grendehus (LNF).

Ellers har vi stikkordsmessig diskutert følgende:

Idrett

Utendørs idrettsparker

Aktivitetsanlegg for egenorganisert trening som skileik, trapper,

Haller

Kulturminner og historieformidling

Har vi områder som bør vurderes for eksteriørt vern? Nyere tids kulturminner og miljøer som bør tas være på og kan være i risikozonen for å forsvinne pga omdisponering til annen bruk? Eksempler kan være

- Næringshistorikken langs sjøen med gjenværende fabrikkbygg langs Sandefjordsfjorden (Coprabygget på Vera Brygge er revet). Volvo Penta-bygget og noen av de gamle fabrikkene på Framnessida er ikoniske bygg.
- Jotuns bygg i Nybyen/Transformasjonområdet.

Bør områder som bør ha hensynsone gjennomgås? Ev utredes?

- Ivaretagelse av kulturverdier
- Formidlingssenter – Gokstadhaugen

Kommunalt eierskap til areal.

- Avklare behov for oppkjøp av areal til behov til funksjonene over.
- Beholde grønnstrukturareal kommunen besitter, selv om vi per i dag ikke har ressurser til å parkmessig opparbeidelse eller anleggsutvikling på stedet.

**Statens vegvesen**

Sandefjord Kommune
Postboks 2025

3202 SANDEFJORD

Behandlende enhet:
Transport og samfunn

Saksbehandler/telefon:
Ingvild Skaug / 45714472

Vår referanse:
25/162718-2

Deres referanse:
25/6527- 3

Vår dato:
25.08.2025

Innspill til varsel om planoppstart og høring av planprogram kommuneplanens arealdel 2027 til 2039 – Sandefjord kommune

Vi viser til brev datert 06.06.2025 med varsel om oppstart av revidering av kommuneplanens arealdel og høring av planprogram for Sandefjord kommune.

Saken gjelder

Kommuneplanens arealdel skal revideres med henblikk på å opprettholde kommunens bolig- og næringsattraktivitet. Kommuneplanens arealdel skal vise sammenhengen mellom framtidig samfunnsutvikling og arealbruk.

Statens vegvesens rolle i planleggingen

Statens vegvesen har ansvar for at føringer i Nasjonal transportplan (NTP), Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, vegnormalene og andre nasjonale og regionale arealpolitiske føringer blir ivaretatt i planleggingen. Statens vegvesens samfunnsoppdrag er *«å utvikle og tilrettelegge for et effektivt, tilgjengelig, sikkert, og miljøvennlig transportsystem»*.

Vi uttaler oss som forvalter av riksveg på vegne av staten, og som statlig fagmyndighet med sektoransvar innenfor vegtransport. Statens vegvesen sitt sektoransvar for vegnettet betyr at Statens vegvesen har et overordnet ansvar for at trafiksikkerhet, klima og miljøhensyn og helhetlig bypolitikk ivaretas i alle planforslag som berører samferdsel. Dette gir oss rett til å stille krav til både statlige, fylkeskommunale og kommunale veger, gater og løsninger for gående og syklende.

Våre innspill til planarbeidet

På bakgrunn av vår rolle i planleggingen vil vi understreke viktigheten av at all areal- og samfunnsplanlegging skjer helhetlig og i tråd med nasjonale føringer, FNs bærekraftsmål og prinsippene for bærekraftig utvikling. Det må være en forutsetning at disse rammene følges opp i det videre planarbeidet etter plan- og bygningsloven. Videre må areal- og transportplanlegging ses i sammenheng, spesielt med tanke på å nå 0-vekstmålet. For samferdsel innebærer dette å redusere transportbehovet, innføre virkemidler som begrenser biltrafikken, og legge til rette for attraktive løsninger for gående, syklende og kollektivreisende der folk ferdes. Veksten i persontrafikk må i størst mulig grad tas gjennom gange, sykkel og eksisterende kollektivtilbud.

Vi er særlig bekymret for utviklingen av næringsarealene i Fokserød/Kullerød-området og konsekvensene dette kan få for kapasiteten på vegnettet. Flere trafikkanalyser viser at vegsystemet allerede er nær sin kapasitetsgrense. Det er avgjørende at videre utbygging i området ikke forverrer situasjonen, men sikre tilstrekkelig kapasitet på E18 Torpveien og unngår tilbakeblokering på E18. En tilbakeblokering på E18 utgjør en betydelig trafiksikkerhetsrisiko, med stor fare for alvorlige ulykker. For å opprettholde god trafikkavvikling til og fra Torp lufthavn, kan det bli nødvendig å iverksette tiltak som forbedrer kapasiteten. Ett aktuelt tiltak kan være innføring av tilfartskontroll fra enkelte sideveger. Et slikt tiltak kan få uheldige konsekvenser for de tilgrensende næringsområdene.

Vi vil understreke at det er Sandefjord kommunes ansvar å styre utviklingen slik at både trafiksikkerhet og fremkommelighet ivaretas. Dette krever tydelige grep i kommuneplanens arealdel. Vi mener derfor det er uheldig at denne utfordringen ikke er omtalt i planprogrammet. Kapasitetsutfordringene i Fokserød/Kullerød-området bør inngå som et sentralt tema i det videre planarbeidet, særlig med tanke på at et av hovedmålene for rulleringen er å tilrettelegge for næringsarealer. Det er positivt at planprogrammet fremhever at rene kontorarbeidsplasser i størst mulig grad bør lokaliseres i sentrum.

Av beredskapshensyn er det også viktig at transportsystemets rolle for samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet tydelig vektlegges i planarbeidet. Det må være en forutsetning at arealutviklingen skjer på en måte som sikrer tilfredsstillende kapasitet i vegnettet, trafiksikker adkomst for både kjørende og myke trafikanter, samt tilstrekkelig teknisk infrastruktur. Med teknisk infrastruktur menes blant annet kjøreveg, gang- og sykkelveg, parkeringsløsninger, avløp, overvannshåndtering og energiforsyning.

Til slutt vil vi understreke viktigheten av trafiksikkerhet for alle trafikanter grupper vektlegges i all arealplanlegging. Nullvisjonen – målet om null drepte og hardt skadde i trafikken – ligger til grunn for nasjonal transportpolitikk. For å nå dette målet kreves en langsiktig, systematisk og målrettet innsats fra alle aktører som påvirker trafiksikkerheten, inkludert i kommunens arealplanlegging.

Med hilsen

Mari Kristine Kallåk
seksjonsleder

Ingvild Skaug

Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen håndskrevne signaturer.

Kopi

STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK, Postboks 2076, 3103 TØNSBERG
VESTFOLD FYLKESKOMMUNE, Vestfold fylkeskommune Sentralt fakturamottak Postboks 1213
Trudvang, 3105 TØNSBERG

Sandefjord kommune

Postboks 2025
3202 SANDEFJORD**DATO**

07.08.2025

DERES DATO

06.06.2025

REFERANSE

2025/3202-3

DERES REFERANSE

2025/6527

EIENDOMSNUMMER/-NAVN

13869 / Stokke barnesenter

SAKSBEHANDLER

Marcus Hothmann, Avdeling for rådgivning og tidligfase

Kommuneplanens arealdel 2027–2039, Sandefjord kommune – Uttalelse til planoppstart og høring av planprogram og høring av planprogram

Vi viser til deres varsel om oppstart av planarbeid og høring av planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel.

På vegne av staten forvalter Statsbygg Grimestadveien 69 (gnr. 420/bnr. 37) på Stokke. Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet (Bufdir) leier eiendommen, og Barne-, ungdoms- og familieetaten (Bufetat) drifter Stokke barnesenter der.

Merknader til planarbeidet

Vi har følgende bemerkninger til planarbeidet:

I gjeldende kommuneplanens arealdel er Stokke barnesenter avsatt til LNF-formål. Vi ber om at eiendommen isteden avsettes til bolig/tjenesteyting i den nye kommuneplanen.

Eiendommen har i lengre tid vært benyttet til barnevernsformål, og Bufetat anser eiendommen som godt egnet til barnevernsinstitusjon. I 2023–2024 ble det derfor gjennomført en omfattende rehabilitering. Foreslått arealbruk vil være i tråd med dagens og fremtidig bruk og vil forenkle kommunens saksbehandling av fremtidige søknader om tiltak på eiendommen.

Vi ber dere om å ta hensyn til statlig virksomhet og minner om at kommunen som planmyndighet har plikt til å ta hensyn til overordnede statlige eller regionale interesser i sin planlegging, jf. plan- og bygningsloven § 11-1.

Med vennlig hilsen

Ane Ryttervoll Kvamshagen
avdelingsdirektør

Marcus Hothmann
senioringeniør

Dette dokumentet er elektronisk godkjent.

Kopi til:

STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK
BARNE-, UNGDOMS- OG FAMILIEDIREKTORATET

STATSBYGG

ADRESSE

E-POST

Postboks 232 Sentrum, 0103 OSLO
postmottak@statsbygg.no

TLF.

NETT

ORG.NR.

22 95 40 00

statsbygg.no

971 278 374



Statsforvalteren i Vestfold og Telemark

Vår dato:

25.08.2025

Vår ref:

2025/6933

Deres dato:

06.06.2025

Deres ref:

2025/6527

SANDEFJORD KOMMUNE

Postboks 2025

3202 SANDEFJORD

Saksbehandler, innvalgstelefon

Tonje Katrine Vaage, 33371109

Uttalelse - oppstart - høring av planprogram - kommuneplan - Sandefjord - arealdel - 2027 - 2039

Vi viser til oversendelse fra Sandefjord kommune datert 06.06.2025.

Saken gjelder

Saken gjelder varsel om oppstart og høring av planprogram for kommuneplanens arealdel 2027-2039 for Sandefjord kommune. Forslag til planprogram viser kommunen arealstrategi, og nevner hvilke planoppgaver, utredninger og vurderinger som foreslås gjennomført i forbindelse med planarbeidet. Kommuneplanens arealdel skal revideres med henblikk på å opprettholde kommunens bolig- og næringsattraktivitet. Kommuneplanens arealdel skal også vise sammenhengen mellom fremtidig samfunnsutvikling og arealbruk.

Rollen til Statsforvalterens fagavdelinger

Statsforvalterens fagavdelinger skal med hjemmel i plan- og bygningsloven § 3-2 påse at planer ikke er i strid med nasjonale og vesentlige regionale interesser innen miljøvern, klima, landbruk, samfunnssikkerhet, folkehelse, barn og unges interesser og gravplasser.

For ordens skyld minner vi om at forslag som er i strid med nasjonale eller vesentlige regionale interesser, kan gi grunnlag for innsigelse fra Statsforvalteren.

Fagavdelingenes vurderinger

Generelt

Av det oversendte planprogrammet går det tydelig frem at kommunen har gjort et grundig arbeid med avklaring av ønsket utvikling i kommunen som følger opp egne og overordnede styringsdokumenter på en god måte. Blant annet ser vi særlig positivt på at prinsippet om arealnøytralitet i kommunen skal utredes i det videre planarbeidet. Planprogrammet vil etter vår vurdering være et godt utgangspunkt for utarbeidelse av konsekvensutredning for planen og det videre arbeidet med revisjon av kommuneplanen. Vi merker oss at kommuneplanens samfunnsdel fortsatt er under utarbeidelse. Av hensyn til planprosessen skulle vi gjerne sett at denne var vedtatt før planprogrammet ble sendt på høring, da samfunnsdelen inneholder arealstrategier og øvrige målsettinger som innvirker på arbeidet med revisjon av arealdelen. Vi legger til grunn at

E-postadresse:
sfvtpost@statsforvalteren.no

Sikker melding:
www.statsforvalteren.no/melding

Postadresse:
 Postboks 2076
 3103 Tønsberg

Besøksadresse:
 Grev Wedels gate 1,
 3111 Tønsberg

Telefon: 33 37 10 00
www.statsforvalteren.no/vt

Org.nr. 974 762 501



kommuneplanens samfunnsdel blir vedtatt før planforslag til kommuneplanens arealdel blir sendt på høring.

Under følger en redegjørelse for nasjonale og vesentlige regionale interesser som vi forventer at legges til grunn og ivaretas i det videre arbeidet med kommuneplanens arealdel. Vi ønsker å understreke at kommunen er planmyndighet og har ansvar for å vedta arealplaner etter plan- og bygningsloven. Det er en viktig forutsetning at kommunens planer er innenfor rammene av gjeldende statlig politikk og føringer. **De siste årene har det kommet en rekke nye nasjonale føringer og oppdatert kunnskap som kommunene må legge til grunn for sin planlegging. Vi viser særlig til *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027* (heretter *Nasjonale forventninger*). Kommunen skal følge opp disse forventningene i all planlegging etter plan- og bygningsloven. Vi vektlegger også særskilt oppfølgingen av de to nye statlige planretningslinjene for henholdsvis arealbruk og mobilitet og klima og energi, som må legges til grunn for arbeidet med arealdelen.**

På miljøområdet må kommunen gjøre seg kjent med rundskriv T-2/16 fra Klima- og miljødepartementet, *Miljøforvaltningens innsigelsespraksis*, som ble revidert den 26.05.2025. Rundskrivet gir en oppdatert oversikt over hvilke miljøhensyn staten forventer at skal ivaretas i den kommunale arealplanleggingen. Statsforvalteren ved miljøavdelingen har også sendt ut et brev om våre forventninger knyttet til [kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold i arealplanlegging](#), som inneholder viktig informasjon som kommunen må sette seg inn i og legge til grunn for det videre arbeidet med kommuneplanens arealdel.

Konsekvensutredning

Kommuneplanens arealdel omfattes av krav til konsekvensutredning, jf. forskrift om konsekvensutredninger § 6 og plan- og bygningsloven § 4-2 og kapittel 14. Vi viser til Kommunal- og distriktsdepartementets veileder [Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven](#) (regjeringen.no). Vi minner også om Miljødirektoratets veileder om konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941): [Konsekvensutredning av klima og miljø](#).

Nye Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (24.01.2025)

De nye statlige planretningslinjene (SPR) for arealbruk og mobilitet må legges til grunn for arbeidet med arealdelen. Retningslinjene differensierer mellom kommuner i regioner med større byer (kategori 1) og kommuner i regioner med små og mellomstore byer, bygdebyer og småsentre (kategori 2). Sandefjord kommune er plassert i kategori 1, hvilket innebærer at i tillegg til kapittel 1-3 og 6-8 som gjelder for alle kommuner, må kapittel 4 legges til grunn for planleggingen i kommunen. For kommunene i kategori 1 må det legges stor vekt på å samordne utbyggingsmønster og transportsystem for å oppnå løsninger som er arealeffektive, begrenser transportbehovet og legger til rette for kollektivtransport, sykkel og gange, samt fortetting rundt knutepunkter. Nye utbyggingsområder skal lokaliseres slik at dette oppnås. Se også punktene 3.1, 3.2 og 3.3 om dette temaet, i tillegg til kapittel 4.

SPR arealbruk og mobilitet legger stor vekt på at fortetting og transformasjon av utbyggingsområder skal vurderes og utnyttes før nye utbyggingsområder settes av og tas i bruk. Vi viser blant annet til punkt 3.10, der det heter at «muligheten for å bygge innenfor eller i tilknytning til eksisterende byggeområde skal kartlegges og utnyttes før det vurderes å ta i bruk [LNFR-områder] og grøntområder til utbyggingsformål.» Vi forventer derfor at det i arbeidet med arealdelen gjøres de nødvendige kartlegginger av fortettings- og transformasjonspotensialet i eksisterende utbyggingsområder, og at dette tas i bruk før man avsetter nye LNFR- og grøntområder til utbygging. Vi viser også til punkt 6.1, der det understrekes at planlegging av utbyggingsmønster og



transportsystem skal bygge på et oppdatert kunnskapsgrunnlag for relevante fagtema og omfatte alternativvurderinger som beskriver konsekvenser for miljø og samfunn.

Nye Statlige planretningslinjer for klima og energi (20.12.2024)

De nye statlige planretningslinjene for klima og energi må også følges opp i planarbeidet. Retningslinjene stiller flere nye krav til kommunene knyttet til klima i arealplanleggingen, og det er viktig at kommunen setter seg inn i disse. I retningslinjene slås det fast at hensynet til klima, natur og energi skal ha høy prioritet i sektorenes arbeid, og sees i sammenheng, jf. kapittel 3. Vi minner om kunnskapskravene til kommunen i kapittel 4.1 punkt m-s og retningslinjene for overordnet kommunal klima- og energiplanlegging i kapittel 4.2.

Kapittel 4.3 omhandler ivaretagelse av klima i arealplanleggingen, og blir et viktig grunnlag for arbeidet med arealdelen. Her heter det at «for å nå nasjonale klimamål, må arealplanleggingen legge til rette for utslippsfrie, arealeffektive, energieffektive og ressurseffektive løsninger». Kommunen skal vektlegge reduksjon av klimagassutslipp i arealplanleggingen (punkt a), og skal vurdere om tiltak som har negativ klimaeffekt kan unngås, flyttes eller forbedres (UFF-rammeverket) (punkt c). Ved revisjon av kommuneplanens arealdel skal kommunen vurdere om tidligere vedtatt arealbruk svarer til gjeldende nasjonale klimamål. Det skal vurderes å ta ut eller redusere omfanget av utbyggingsarealer som ikke lenger bør bygges ut (punkt b). Planmyndigheten skal aktivt legge til rette for at transport, bosetting og næringsaktiviteter kan skje med så lave utslipp som mulig (punkt d). Når det planlegges større utbyggingsområder, skal det vurderes om det kan produseres fornybar energi på området, og disse energitiltakene må løses på allerede nedbygde arealer eller i kombinasjon med andre utbyggingsformål (punkt h). Kommunene skal legge til rette for utnyttelse av lokale varme- og kjølekilder, herunder overskuddsvarme (punkt i).

Planbeskrivelsen og saksframlegget skal vise hvordan nasjonale hensyn til klimagassreduksjon, klimatilpasning og energi er ivaretatt, jf. punkt 4.3 punkt m.

Nedbygging av karbonrike arealer skal unngås

I retningslinjenes punkt 4.3 e heter det:

Planmyndigheten skal ha oversikt over hvilke arealer som er betydelige karbonlagre, på land og i sjø. Omdisponering og nedbygging av karbonrike arealer, inkludert myr, tidevannssump og andre typer våtmark og skog, skal unngås så langt som mulig, slik at arealenes evne til lagring og opptak av karbon opprettholdes. Alternative arealer skal vurderes, og konsekvenser skal belyses.

Statsforvalterens miljøavdeling vil vektlegge at dette følges opp i det videre planarbeidet, inkludert kravet til vurdering av alternative arealer. I tillegg til myr og våtmark understreker vi at særlig skog av høy og svært høy bonitet nå må regnes for å være av nasjonal interesse ut fra et klimaperspektiv. Omdisponering av karbonrike arealer kan gi grunnlag for innsigelse fra miljødirektøren. Dette må også vektlegges når kommunen skal vurdere om tidligere vedtatt arealbruk svarer til gjeldende klimamål. De nye føringene om karbonrike arealer understreker viktigheten av å finne utbyggingsområder på grå arealer, og vektlegge fortetting og transformasjon i planleggingen.

Vi viser også til punkt 3.6 om klimagassreduksjoner, karbonopptak og karbonlagring i oppdatert rundskriv T-2/16, der det heter at «For å begrense klimagassutslipp skal det videre vurderes innsigelse når planforslaget medfører 'middels negativ konsekvens' i henhold til konsekvenstabell for klimagassutslipp i kapittel 6 i Miljødirektoratets veileder M-1941, uavhengig av kilde til utslipp».



FNs bærekraftsmål i kommunal planlegging

Regjeringen har besluttet at FNs bærekraftsmål skal være det politiske hovedsporet for å ta tak i vår tids største utfordringer. Vi viser til Meld. St. 40 (2020-2021) *Mål med mening: Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. Det er vist til at FNs bærekraftsmål skal legges til grunn i planarbeidet, noe som er i tråd med *Nasjonale forventninger* (forventning nr. 1). Vi ser at kommunen i forslaget til planprogram viser til bærekraftsmålene. Vi oppfordrer kommunen til å ha et aktivt forhold til bærekraftsmålene og at disse blir fulgt opp videre i kommuneplanarbeidet med mål og delmål underveis i planarbeidet.

Regjeringens forventninger til planprosessene

Vi minner om forventningene regjeringen har til planprosessene i *Nasjonale forventninger*. Regjeringen forventer at samfunns- og arealplanleggingen baseres på et oppdatert og godt kunnskapsgrunnlag, og skriver at kommunene bør utarbeide et arealregnskap som del av et slikt kunnskapsgrunnlag (forventning nr. 17). Fylkeskommunen har utarbeidet et arealregnskap for Vestfold, som vil være et nyttig verktøy i denne prosessen, og ved planvask (se neste avsnitt).

Vi viser videre til regjeringens forventning nr. 53, som sier at viktig naturmangfold, jordbruksareal, vannmiljø, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturmiljø og landskap skal kartlegges og sikres i kommunens planlegging. I tillegg skal samlede virkninger av eksisterende og planlagt arealbruk vektlegges. I konsekvensutredninger skal alternativer, samlede virkninger av foreslått arealbruk og sumvirkninger vurderes (forventning nr. 18).

Planvask og urealiserte byggeområder

Av planprogrammet går det fram at kommunen skal vurdere tilbakeføring av utbyggingsområder som har ligget inne i to kommuneplanperioder, hvilket er positivt. Vi forventer at kommunen legger til grunn *Nasjonale forventninger* knyttet til dette, særlig forventning nr. 47. Vi viser og til nasjonale forventninger til planvask i de nye statlige planretningslinjene for klima og energi, samt statlige planretningslinjer for strandsonen langs sjø. Dersom kommunen beslutter å videreføre utbyggingsområder som har ligget inne i kommuneplanens arealdel de siste to planperiodene eller mer, forventer vi at vurderingene knyttet til dette i lys av de nye nasjonale føringene og styringsdokumentene som har kommet i ettertid av at arealene ble avsatt for første gang blir redegjort for i plandokumentene.

Vi merker oss at kommunen har en betydelig boligreserve på omtrent 4 000 boenheter i planperioden (2027-2039). Basert på erfaringer i kommunen kan en regne to innbyggere per nye boenhet, hvilket tilsier at boligreserven muliggjør bygging av boliger til omtrent 8 000 nye innbyggere. I tillegg til å avsette tilstrekkelig areal for boligbygging med hensyn til forventet befolkningsvekst, er det og viktig å vurdere demografiutviklingen i perioden fremover, slik at det legges til rette for riktig type boligsammensetning på riktig sted i kommunen. Vi forventer at kommunen gjør konkrete vurderinger knyttet til dette i det videre planarbeidet, med særlig fokus på om boligreserven er forholdsmessig til den forventede utviklingen i befolkningssammensetningen.

Av planprogrammet går det fram at det åpnes for innspill til utvidelse av eksisterende næringsområder. Vi minner om at muligheten for å bygge innenfor eller i tilknytning til eksisterende byggeområder **skal kartlegges og utnyttes** før det vurderes å ta i bruk områder avsatt til LNF-formål og grøntområder til utbyggingsformål, jf. SPR-AM punkt 3.10. Av punkt 4.5 i SPR-AM går det videre fram at det i by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter skal legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon med kvalitet. Vi forventer at kommunen legger retningslinjen til grunn ved vurdering av nye arealinnspill i det videre planarbeidet.



Statsforvalteren forventer at kommunene i kommuneplanprosessen gjør en ny vurdering av ikke-realiserte utbyggingsområder opp mot hensynet til nasjonale interesser, ny kunnskap, og nye føringer. Vi forventer at kommunens vurderinger av urealiserte byggeområder synliggjøres i plandokumentene, herunder når videreførte områder ble lagt inn i kommuneplanen første gang. Statsforvalteren kan komme til å vurdere innsigelse til eksisterende, urealiserte områder i kommuneplanen dersom disse er i konflikt med nasjonale interesser, jf. plan- og bygningsloven § 5-5, også hvis det foreligger reguleringsplan for disse områdene. Vi viser til veiledningen om planvask på [Kom i gang med kommunal planstrategi | Enkel planlegging](#).

Naturmangfold

Miljøavdelingen viser til at rundskriv T-2/16 fra Klima- og miljødepartementet, *Miljøforvaltningens innsigelsespraksis*, ble revidert den 26.05.2025. Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen naturmangfold er nå flyttet til punkt 3.8. Dersom interessene som er listet opp her ikke ivaretas i arealdelen, kan det gi grunnlag for innsigelse fra miljødirektøren. Det må også sikres tilstrekkelige buffersoner mot viktige naturverdier. Vi forventer at kommunen inntar hensynssoner for bevaring av naturmiljø i arealdelen for å sikre viktige naturverdier, og at det knyttes gode retningslinjer til disse. Vi minner samtidig om viktigheten av å ivareta sammenhengende naturområder med urørt preg. Betydningen av sammenhengende naturområder må vektlegges i arealplanleggingen, og fragmentering av natur bør unngås. Dette gjelder også viktige korridorer for naturmangfold.

Vi ser at store deler av kommunen er naturtypekartlagt etter miljødirektoratets instruks (NiN-metoden) de siste årene, men at det fortsatt gjenstår en del områder. Det er viktig at dette arbeidet prioriteres slik at kommuneplanen blir oppdatert på viktige naturverdier i kommunen, og at arbeidet med kommunedelplan for naturmangfold og revidering av kommuneplanens arealdel blir sett i sammenheng. Vi vil også understreke at tidligere avsatte byggeområder som man nå ser at er i konflikt med naturverdier av nasjonal interesse, bør tilbakeføres til LNF-formål og avsettes med hensynssone for bevaring av naturmiljø med tilhørende retningslinjer.

Vi minner også om at geologisk mangfold er en del av naturmangfoldet, og må også ivaretas. Den geologiske arven er viktig for opplevelse og læring og for forskning

Om utredning av naturmangfold

Konsekvenser for naturmangfoldet må utredes i konsekvensutredningen. Der det avsettes nye områder til utbygging eller annen endret arealbruk, må kommunen sørge for at utdatert kartlegging av naturmangfoldet oppdateres, og der det ikke finnes tidligere kartlegging, må dette utføres, jf. forskrift om konsekvensutredninger § 17 andre ledd. Dette fremgår også av Miljødirektoratets veileder M-1941 *Konsekvensutredning for klima og miljø*. Vi minner om at utredning og kartlegging av naturmangfold i konsekvensutredninger skal følge anerkjent metodikk. For kartlegging av naturtyper på land er den aktuelle metodikken kartlegging etter Miljødirektoratets instruks (NiN-metoden).

Kommunen må sørge for at alle nye byggeområder blir NiN-kartlagt for naturtyper i forbindelse med rullering av arealdelen, dersom de ikke er kartlagt tidligere. Vi ønsker å understreke at NiN-kartlegging primært må gjennomføres i forbindelse med konsekvensutredningen til arealdelen, og ikke skyves til reguleringsplannivå. Dette for å sikre at det ikke blir avsatt arealer til utbyggingsformål hvor det potensielt kan være konflikt med nasjonale eller vesentlige interesser. Ved å gjøre kartleggingen i forbindelse med arbeidet med kommuneplanens arealdel vil man følge opp kravet til kunnskapsgrunnlag gitt i naturmangfoldloven § 8, samtidig som man unngår å avsette arealer som ikke er egnet for utbygging. Manglende kartlegging i områder hvor det er potensiale for viktige naturverdier kan gi grunnlag for innsigelse fra miljødirektøren.



Det kan også i enkelte tilfeller være behov for å kartlegge arter, jf. [brev av 12.05.2025](#) fra miljøavdelingen til kommunene i Vestfold og Telemark om kunnskapsgrunnlag om naturmangfold i plansaker. Kontakt gjerne miljøavdelingen dersom det er spørsmål knyttet til dette brevet.

For eksisterende registreringer av naturverdier i kommunen viser vi til Miljødirektoratets Naturbase og Økologiske Grunnkart. I en konsekvensutredning av naturmangfold må det også legges vekt på de artsdata som er tilgjengelige, for eksempel i Artskart. Mange truede arter blir ikke fanget opp i forbindelse med naturtypekartlegging, derfor er det viktig at dette vurderes selvstendig i en konsekvensutredning. Vi viser også her til miljøavdelingens brev datert 12.05.2025.

Vi merker oss at fremdriftsplanen i planprogrammet legger opp til arbeid med utredninger og fagrapporter høsten 2025. Vi vil gjøre kommunen oppmerksomme på at dersom det skal innarbeides innspill til nye utbyggingsområder hvor det ikke foreligger et oppdatert kunnskapsgrunnlag om naturmangfold, vil det kunne bli behov for å gjennomføre kartlegginger som potensielt ikke kan utføres i den forespeilede tidsperioden.

Avslutningsvis minner vi om at prinsippene for forvaltning av naturverdier i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn i planleggingen, jf. § 7. Dette inkluderer føre-var-prinsippet i § 9 og vurdering av samlet belastning på økosystemer i § 10.

Samfunnssikkerhet og beredskap

Kommunen har ansvar for å fremme samfunnssikkerhet og forebygge risiko i sin rolle som planmyndighet. Dette kommer i tillegg til kommunens generelle beredskapsplikt. På kommuneplannivå er det god mulighet til å se farer og behov for sikringstiltak i et mer helhetlig perspektiv. Overvannshåndtering, støyhåndtering, flom- og skredsikring er eksempler på arealkrevende sikringstiltak som best ivaretas på overordnet plannivå. Vi anbefaler DSBs veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging* (2017) og tilhørende sjekkliste. Vi viser også til rundskriv H-5/18 *Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling*.

Plan- og bygningsloven stiller krav om risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) av planområder, jf. § 4-3. Dette gjelder for alle typer arealplaner. ROS-analysen må beskrive mulige uønskede hendelser som kan ha betydning for det som planlegges, både naturhendelser og hendelser i virksomheter, innenfor eller utenfor planområdet. Alle risiko- og sårbarhetsforhold av betydning for utbygging skal vurderes. ROS-analysen skal være beslutningsgrunnlag for å avgjøre om områder kan bebygges, og om det må tas spesielle hensyn som skal innarbeides i bestemmelser eller kart. Kommunen må ha særskilt søkelys på uønskede hendelser som kan ramme kritisk infrastruktur, slik som for eksempel vei, vann, avløp, helse, nødetater, kraftforsyning og elektronisk kommunikasjon.

Kommunen har ansvar for å følge opp ROS-analysen ved å styre ny utbygging bort fra arealer der tilstrekkelig sikkerhet ikke kan oppnås. Dette gjelder både for naturgitte forhold, men også for uheldig samvirke ved plassering av ulike virksomheter. Hensynet til samfunnssikkerhet må avklares tidlig i planprosessen slik at det kan være førende for den videre planleggingen. Tidlig i planprosessen er det imidlertid ikke alltid nok kunnskap om planlagt utbygging til å kunne vurdere utbyggingens konkrete konsekvenser for risiko- og sårbarhetsbildet. Likevel bør det så langt som mulig avklares om et område er egnet for foreslått utbygging. Dersom utbyggingen antas å påvirke eksisterende bebyggelse, må også den berørte eksisterende bebyggelsen inngå i analysen.

Dersom tiltak skal kunne realiseres direkte med hjemmel i kommuneplanens arealdel, må kommunen ha sikret at krav om kartlegging, risikovurdering og oppfølging på reguleringsplannivå er



ivaretatt gjennom kommuneplanprosessen. Dette gjelder for eksempel i LNF-områder hvor det tillates spredt bebyggelse uten krav om reguleringsplan.

Oppfølging av ROS-analysen kan gjøres ved bruk av hensynssoner og bestemmelser til disse, jf. plan- og bygningsloven § 11-8. I kommuneplanens arealdel vil det som regel være aktuelt å legge hensynssone over kartlagte aktsomhetsområder. Særlige farer som kan avgrenses geografisk, slik som skredfare, flom, sikkerhetssone rundt virksomhet som behandler farlige stoffer, støy og forurensset grunn er det naturlig å synliggjøre ved bruk av hensynssoner i plankartet, jf. plan- og bygningsloven § 11-8.

For risiko som ikke er knyttet direkte opp mot et geografisk område, vil ikke hensynssoner være et like egnet virkemiddel. Noen forhold må behandles i generelle bestemmelser, jf. plan- og bygningsloven § 11-9, eller bestemmelser knyttet til de ulike arealformålene, jf. §§ 11-10 og 11-11. Dette kan typisk være krav om forhold som må utredes nærmere på reguleringsplannivå.

Når det gjelder hensynssoner rundt anlegg med farlig stoff eller storulykkebedrifter, viser vi til DSBs temaveileder for *Sikkerheten rundt anlegg som håndterer brannfarlige, reaksjonsfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige stoffer* og DSBs *Veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter*. I henhold til veilederne skal hensynssonen være gradert i ulike nivåer basert på risikokonturer rundt anlegget. Det bør gis tydelige bestemmelser om hvilke tiltak som er tillatt og ikke tillatt innenfor de ulike nivåene av hensynssonen. Utstrekning av hensynssonen skal enten følge sikkerhetsavstander gitt i relevante forskrifter/veiledninger eller beregnes ved hjelp av en risikovurdering. Vi viser til *Retningslinjer for kvantitative risikovurderinger for anlegg som håndterer farlig stoff* for utarbeidelse av risikovurderingen. I henhold til storulykkeforskriften §§ 6 og 9 må storulykkevirksomhetene fremskaffe informasjon om sin risiko til kommunene.

Vi anbefaler bruk av «FylkesROS Vestfold og Telemark 2024-2027».

Klimatilpasning

Regjeringen forventer at det tas hensyn til et endret klima i planleggingen, og at de høye alternativene fra nasjonale klimaframskrivninger, samt et tilstrekkelig langt tidsperspektiv, legges til grunn når konsekvenser av klimaendringer vurderes. De fylkesvise klimaprofilene skal benyttes i dette arbeidet, jf. forventning nr. 65. Regjeringen forventer videre at bevaring og restaurering av naturområder eller etablering av naturbaserte løsninger vurderes for å tilpasse samfunnet til klimaendringene, jf. forventning nr. 67. Våtmarker, myr, skog og grøntområder gir vern mot forventede klimaendringer slik som økt hyppighet av hendelser knyttet til overvann, flom og skred, og ivaretagelse av intakt natur for klimatilpasning må derfor vektlegges. Vi forventer at kommunen setter av tilstrekkelig areal for klimatilpasning og vektlegger naturbaserte løsninger i sin planlegging. Vi minner om at hensynet til flom og overvann er særlig viktig i fortetnings- og transformasjonsprosjekter, der åpning av bekker, trygge flomveier, flere grønne områder som drenerer vann, grønne tak, kunstige bekker og basseng kan bidra til klimatilpasning.

Det må gjennomgående tas hensyn til forventede fremtidige klimaendringer gjennom klimatilpasning av planer, se *Statlige planretningslinjer for klima og energi*. Her heter det i punkt 5.3 at «kommuneplanens arealdel må brukes aktivt for å oppnå en samlet arealdisponering som ivaretar hensynet til et klima i endring. I planprogrammet skal det gjøres en vurdering av om hensynet til et endret klima innebærer behov for oppheving eller revisjon av gjeldende reguleringsplaner».

Veiledning om hvordan man kan ta hensyn til klimaendringer i arealplanlegging er også gitt i DSBs temaveileder *Klimahjelperen, Klimaprofil for Vestfold* fra Norsk klimaservicesenter, veileder fra



Miljødirektoratet og NVEs faktaark 7/2018 *Hvordan ta hensyn til klimaendringer i arealplanleggingen*. Vi viser også til DSB sin veileder- [veileder-havnivastigning-og-stormflo](#).

Vi ser at kommunen har et gjennomgående fokus på omstillingen til et lavutslippssamfunn gjennom arealplanlegging i kommunen, hvilket er positivt. Vi skulle likevel gjerne sett at hensynet til klimatilpasning var trukket frem i større grad. Uavhengig av hvor mye samfunnet klarer å redusere klimagassutslippene i dag vil vi fortsatt se en global temperaturøkning og følgelig lokale konsekvenser av klimaendringer frem mot midten av århundret, da det tar tid før man ser effekten av tiltak i klimasystemet. Det er derfor sentralt at arbeidet med klimagassreduksjoner og klimatilpasning sees i sammenheng, slik at samfunnet er rustet til å møte fremtidens utfordringer samtidig som det legges til rette for omstilling til et lavutslippssamfunn.

Det går videre frem av planprogrammet at kommunen har igangsatt arbeid med en ny overvannsveileder, samt at kommunen har en ambisjon om å følge opp dette arbeidet ved å utarbeide en ny bestemmelse for blågrønn faktor (BGF) ved rulleringen av kommuneplanens arealdel. Vi anbefaler at ny og oppdatert kunnskap som blir utarbeidet i forbindelse med overvannsveilederen blir lagt til grunn for revideringen av kommuneplanens arealdel, og at planen blir inkludert i listen over relevante kommunale planer for arbeidet med revidering av arealdelen. Vi ser ellers positivt på at kommunen ønsker å utarbeide en ny bestemmelse til kommuneplanens arealdel om blågrønn faktor. For erfaringer knyttet til dette og eksempler fra andre kommuner med tilsvarende bestemmelser, samt erfaringer med andre naturbaserte klimatilpasningstiltak viser vi til rapport M-2724 [Naturbaserte løsninger i kommunale planer](#) (2024) utarbeidet av Niva og NMBU.

Energiproduksjon

Av planprogrammet går det frem at kommunen vil vurdere eventuelle arealinnspill for nye energianlegg, herunder sol- og vindkraft. Vi ser det som positivt at kommunen ønsker å gjøre avklaringer rundt dette på kommuneplannivå, og ønsker å understreke viktigheten av å vurdere både arealbehovet og arealets egnethet med tanke på annen nødvendig infrastruktur på et overordnet nivå. Vi minner om at omdisponering av karbonrike arealer skal unngås så langt som mulig, samt at det ved større utbyggingsområder skal vurderes om det kan produseres fornybar energi på området, jf. SPR-klima punkt 4.3 e) og h). Vi ønsker derfor å understreke viktigheten av at det undersøkes muligheten for å etablere ny fornybar energiproduksjon på fortrinnsvis grå arealer. Dette er av Kommunal- og distriktsdepartementet definert som «arealer som allerede er tatt i bruk, eller sterkt påvirket av menneskelig bygge- og anleggsaktivitet, herunder alle typer bebyggelse, konstruksjoner og permanent opparbeidet overflate samt tilhørende arealer».

Landbruk og jordvern

Av planprogrammet går det frem at det ved revidering av kommuneplanens arealdel vil være et særskilt fokus på å planlegge for fortetting i utvalgte områder, og å unngå områder med dyrka mark. Videre går det frem at kommunen vil vurdere å tilbakeføre byggeområder til LNF-formål dersom arealet har ligget inne i to kommuneplanperioder, uten at detaljregulering er igangsatt.

Vestfold har blant landets beste matjord, og arealene her er viktig for norsk matproduksjon. Samtidig gjør klimaet og jordsmonnet i Vestfold at matproduksjonen i fylket er viktigere enn størrelsen av jordbruksarealet skulle tilsi. Av hensyn til beredskap og mulighetene for matproduksjon, er det derfor nødvendig å ta vare på jordressursene. Kommunene spiller her en sentral rolle, og må gjennom sin planlegging av arealbruk sikre at utbyggingsbehov balanseres mot det langsiktige hensynet til innenlands matproduksjon. I mange tilfeller vil det heller ikke være mulig å kompensere tapt areal andre steder.



Ny nasjonal jordvernstrategi ble vedtatt 26.05.2023. I denne ble jordvernmålet ytterligere innskjerpet til å nå være at det maksimalt omdisponeres 2000 dekar dyrka mark per år innen 2030. Regjeringen forventer at kommunene bidrar til å styrke jordvernet, og dessuten at tidligere avsatte arealer på dyrka jord blir vurdert tilbakeført til LNF-formål, jf. forventning nr. 68, 69, og 70 i *Nasjonale forventninger*. I landbruks- og matministeren og kommunal- og distriktsministerens brev til kommunene av 29.01.2024 *Matjord og arealplanlegging i kommunane* fremheves det blant annet at matjord må sees på som en ikke-fornybar ressurs som skal tas vare på for all framtid. **Det bør ikke være et argument for å omdisponere matjord at kommunen har tilbakeført areal til LNFR-formål i en annen del av kommunen.**

Vi viser også til rundskriv M-1/2025 *Nasjonale og regionale interesser innenfor jordvern*, 24.01.2025, hvor innsigelsespraksisen nylig er tydeliggjort og hvor det klart kommer frem at dyrka og dyrkbar jord er av nasjonal interesse og ikke bør omdisponeres. Se også punkt c) i rundskrivet om adgangen til å fremme innsigelse dersom det har kommet nye styringssignaler siden gjeldende plan ble vedtatt.

Vi viser videre til *Totalberedskapsmeldingen* som ble lagt fram av regjeringen 10.01.2025. Meldingen legger kursen for å styrke den sivile motstandskraften og Norges totalberedskap, for å sørge for at vi er bedre forberedt på krise og krig. Et av hovedmålene er å styrke nasjonal matsikkerhet. Det fremgår av meldingen at «et landbruk i hele landet er avgjørende for Norges beredskap». Dette innebærer økt selvforsyning, beredskapslagring av korn og et sterkt jordvern, som vil føre til økt beredskap og trygghet. De nye Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet understreker også at «jordvern bør være et overordnet hensyn i arealplanleggingen. Potensialet for fortetting og transformasjon skal kartlegges og bør utnyttes før det vurderes å ta i bruk dyrket eller dyrkbar jord til utbyggingsformål» (punkt 3.9).

Kommunen må også vurdere om utbyggingsområder legger press på jordbruksareal ved at de fragmenterer helhetlige jordbruksområder. Landbruksavdelingen forventer at kommunen i arbeidet med arealdelen søker løsninger som motvirker press på jordbruksarealer, både med hensyn til fragmentering og ved at det sikres tilstrekkelige avstander for å unngå konflikter med f.eks. boligområder på grunn av forhold som støy, støv og luktplager.

Vi minner om at kommunen også har et ansvar for å ivareta registrerte verdifulle kulturlandskap.

Forurensning

Kommunen har plikt til å påse at fareområder blir ivaretatt i planen på en tilfredsstillende måte, jf. plan- og bygningsloven § 4-3. Kommunen bør gi planbestemmelser for å hindre en arealbruk som medfører risiko for spredning av miljøgifter, eller gir skader på mennesker eller miljø.

Forurensset grunn

Grunnforurensning skal kartfestes og beskrives basert på kunnskap i grunnforurensningsdatabasen og andre offentlige kilder, samt suppleres med lokal kunnskap. Områder med grunnforurensning må synliggjøres i planen, og bør avmerkes som hensynssone av typen sikrings-, støy- og faresone. Hensynssonene bør omfatte både områder der det er fastslått at grunnen er forurensset, og områder der kommunen vurderer at det er risiko for det, for eksempel på grunn av tidligere aktivitet på det aktuelle arealet. Der det er forurensset grunn eller mistanke om dette er det viktig at kommunen stiller krav til undersøkelser og opprydding i senere planfaser. Dette gjelder også om det skal graves i områder med syredannende alunskifer og andre syredannende bergarter. Vi viser her til punkt 3.3 om forurensset grunn i revidert rundskriv T-2/16.



Deponier

Vi vil særlig minne om at myndighetene fraråder å bygge på gamle deponier der det er gassdannelse, jf. Miljødirektoratets veileder M-1780/2020 *Bygging på nedlagte deponier*. Det bør heller ikke bygges i randsonen til slike nedlagte deponier. **Dersom det likevel åpnes for ny arealbruk på gamle deponier, må dette bli tilstrekkelig utredet, og det må gjennomføres miljøtekniske undersøkelser og risikovurderinger på kommuneplannivå.** Det er derfor viktig at kommunen har oversikt over gamle deponier, særlig der hvor det kan være deponert biologisk nedbrytbart materiale. Dersom det ikke tas tilstrekkelig hensyn til kjente fareområder, kan kommunen bli erstatningsansvarlig for eventuelle skader. Kommunen må ta stilling til om de ønsker å tillate bebyggelse på gamle deponier eller i randsonen til disse. Dersom kommunen ikke ønsker å åpne for bebyggelse på eller ved deponiene, bør dette fremgå av bestemmelser til arealdelen. Vi viser til M-1780/2020 for nærmere veiledning.

Forurensset sjøbunn

Forurensede sedimenter skal kartfestes og beskrives, basert på kunnskap i databasen for grunnforurensning, Vannmiljø og andre offentlige kilder, supplert med lokal kunnskap. Ved behov må det tas nye prøver og analyser for å avklare forurensningsnivå og -omfang. Konsekvenser for nye utbyggingsformål skal vurderes og beskrives. Forurensset sediment er et risiko- og sårbarhetstema i plan, jf. plan- og bygningsloven § 4-3. Som for andre kommuner er det forventet at Sandefjord tar initiativ til tiltak i forbindelse med sine forurensede sjøområder.

Akutt forurensning til vassdrag

Dersom kommuneplanen åpner for at det i næringsområder kan etableres virksomheter med potensiale for akutt forurensning til vassdrag, må det gis bestemmelser for å redusere konsekvensene av slike hendelser.

Håndtering av overskuddssnø

Kommunen bør vurdere om det er behov for å avsette areal for permanente eller midlertidige snødeponier. Ved opprettelse av deponi for overskuddssnø må det gjøres en stedsspesifikk risikovurdering for å kartlegge om snøen som er planlagt deponert kan medføre skade eller ulempe på nærliggende sjø, vassdrag eller grunn. Snødeponier er søknadspliktige etter plan- og bygningsloven, og det kan være behov for tillatelse etter forurensningsloven på grunn av forurensningsfaren. Statsforvalteren er svært restriktiv når det gjelder dumping av snø i sjø og vassdrag, og dette skal i all hovedsak unngås. Vi anbefaler å opprette snødeponier som er plassert så langt unna sjø og vassdrag som mulig, på en lokalitet der det ikke er forventet negativ påvirkning på sensitive naturkvaliteter. Vi viser til veileder fra Miljødirektoratet om håndtering av snø fra brøyting: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/Haandtere-sno-broyting/>

Støy, luftkvalitet og lysforurensning

Støy

Kommunen må i sin arealplanlegging ta hensyn til utfordringer knyttet til støy. Vi viser til *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* T-1442/2021. Kommunen bør i planprogrammet gjøre en vurdering av om det bør utarbeides støykart dersom dette mangler. Eier av anlegg og virksomhet som genererer støy har selv ansvar for å kartlegge støy og gjøre støysonekart etter retningslinjens støygrenser tilgjengelig for kommunen. Kommunen bør på dette grunnlaget sammenstille bidragene i et samlet støysonekart (temakart). I kommuneplanen bør det avklares hvilke områder som er egnet for støyfølsom arealbruk, og hvilke områder som er egnet for støyende virksomhet.

Vi minner om anbefalingene i T-1442/2021 knyttet til stille områder. For flere typer arealbruk er stillhet særlig viktig, slik som byparker, kirkegårder, friluftsområder og naturområder. Retningslinjen



understreker at i større upåvirkede naturområder er all hørbar fremmed lyd i utgangspunktet uønsket. Retningslinjen sier og at stille områder bør synliggjøres og gis vern gjennom kommuneplanen. Hensynssoner med særlige bestemmelser er det viktigste verktøyet i denne sammenhengen. Digitale temakart vil som nevnt ha stor verdi i påfølgende arealplanlegging og forvaltning. Retningslinjen sier videre at støyende anlegg og virksomhet bør lokaliseres og utformes slik at støynivået ikke øker i stille områder som er avsatt i kommuneplanen, i natur- og friluftsområder og i verneområder hvor fravær av støy er viktig for verneformålet.

Det bør settes krav i kommuneplanen om at retningslinje T-1442 skal legges til grunn i alle nye planer og tiltak. Bestemmelsene kan utformes på ulike måter, men det er viktig at bestemmelsene sikrer at det stilles krav til støy også ved gjennomføring av enkeltsaker og tiltak i medhold av eldre reguleringsplaner hvor støy kan være mangelfullt ivaretatt.

Luftkvalitet

Vi viser til *Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging* (T-1520). Denne skal legges til grunn ved planlegging etter plan- og bygningsloven, for å forebygge negative helseeffekter av luftforurensning. Veitrafikk, vedfyring i tettsteder og industri trekkes fram som kilder til luftforurensning. Det er utarbeidet anbefalte luftforurensningsgrenser som skal legges til grunn ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse. Retningslinjen anbefaler at kommunene i samarbeid med anleggseiere kartlegger luftkvaliteten i henhold til disse grensene.

Samspillseffekter

I henhold til *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2021) kan det være samspillseffekter mellom støy og luftforurensning som øker risiko for støyplager og negative helsekonsekvenser. Dersom et område har luftforurensning som overstiger de anbefalte grenseverdiene i *Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging* (T-1552) i tillegg til støyutfordringer, bør det tas særlige hensyn i planleggingen. Tilsvarende fremhever T-1552 at dersom et område er utsatt for støynivåer over grenseverdiene i T-1442, bør det tas ekstra hensyn i planleggingen dersom det samtidig er utfordringer med luftforurensning. I henhold til T-1442 er det anbefalt at det gjøres en medisinskfaglig og helhetlig vurdering av helsekonsekvensene før kommunen tillater støyfølsom arealbruk i slike områder.

Lysforurensning

Vi minner om at kommunene har hjemmel til å stille krav og kan regulere og legge føringer på belysning som er negativt både for mennesker og for naturmangfold. Regulering av lysforurensning er ekstra viktig nær verneområder og andre viktige naturområder.

Masseforvaltning

Infrastrukturprosjekter og byggevirksomhet medfører ofte svært store overskudd av jord- og steinmasser som ikke er forurenset. Å finne tilstrekkelig egnet areal til deponering av rene masser er ofte en utfordring. Mellomlagring og permanent disponering av jord og steinmasser kan føre til uheldige effekter i nærliggende vannresipienter og på land. Det anbefales også at kommunen vurderer behov bestemmelser og retningslinjer knyttet til dette.

Regjeringen forventer at helhetlig masseforvaltning blir avklart i regionale og kommunale planer, jf. forventning nr. 44. Planer for større bygge- og anleggsarbeider skal avklare hvordan overskuddsmasser skal disponeres, samt hvordan nødvendig areal til håndteringen skal sikres. Videre skal muligheten for ombruk og materialgjenvinning vurderes, og massebalanse tilstrebes. Vi viser her til nytt punkt 3.5 om massehåndtering i revidert rundskriv T-2/16.



Før areal avsettes til deponering av rene masser må det utredes og vurderes opp mot miljømål og prinsipper i vannforskriften og naturmangfoldloven om disponeringen kan føre til forurensning i resipient eller føre til skade på naturmangfoldet. Når disponeringen av masser kan føre til fare for forurensning, kan det være nødvendig med tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018 [Mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset](#) informerer nærmere om dette temaet.

For å sikre en mer helhetlig og langsiktig masseforvaltning kan det være aktuelt å fremheve masseforvaltning som et eget tema i arealdelen, eventuelt også å utarbeide en tematisk kommunedelplan dersom dette er hensiktsmessig. Statsforvalteren oppfordrer kommunen til å ta konkret stilling til hvordan masseforvaltning skal følges opp i fremtidig arealplanlegging.

Strandsonen langs sjø

I 100-metersbeltet langs sjøen skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser, jf. plan- og bygningsloven § 1-8 første ledd. 100-metersbeltet langs sjøen er av verdi for langt flere enn dem som bor i den enkelte strandkommune. Det har nasjonal interesse. Stortinget har derfor bestemt at det skal være byggeforbud i 100-metersbeltet, jf. plan- og bygningsloven § 1-8 andre ledd. I 2017 understreket stortingsflertallet at byggeforbudet skal praktiseres strengt.

Det er et betydelig press på strandsonereale i Vestfold, og Statsforvalteren opplever at strandsonevernet utfordres gjennom dispensasjonssaker. Kommunenes arealplaner og enkeltsaksbehandling skal bidra til å hindre nedbygging i strandsonen, og forbedre forholdene for de allmenne interesser. I *Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen* (SPR-Strandsone) gis det klare føringer for planleggingen i 100-metersbeltet, som må følges opp av kommunen. I avsnitt 6 i SPR-Strandsone understrekes det at avklaring av arealbruk i strandsonen skal skje gjennom planlegging, og ikke gjennom enkeltvis dispensasjoner. Dette skal først og fremst gjøres i kommuneplanens samfunns- og arealdel. Kommunene skal legge retningslinjene i SPR-Strandsone til grunn i planarbeidet og vurdere strandsonen i et helhetlig og langsiktig perspektiv.

SPR-Strandsone punkt 7 slår fast at ved revisjon av kommuneplanens arealdel skal kommunen vurdere om tidligere vedtatte byggeområder i strandsonen som ikke er realisert skal opprettholdes eller tas ut av kommuneplanen. I denne vurderingen skal lovens skjerpede krav og planretningslinjene legges til grunn. Eldre reguleringsplaner som gir mulighet for utbygging i strid med retningslinjene, bør revideres eller oppheves. Gjeldende kommuneplan har fastsatt byggegrenser mot sjø i plankart og bestemmelser. Vi forventer at byggegrensen eventuelt justeres dersom utbyggingsområder tas ut.

Eventuelle endringer i byggegrensene må synliggjøres tydelig i plandokumentene ved offentlig ettersyn av arealdelen. Konflikt med de interessene vi skal ivareta i strandsonen, kan gi grunnlag for innsigelse fra Statsforvalteren ved miljødirektøren.

Ved justering og fastsetting av byggegrenser langs sjø kan det være nyttig å fastsette prinsipper for hvor byggegrensene skal gå. Vi viser her til [Veileder om fastsetting av byggegrenser i 100-metersbelte i Vestfold](#), datert 17.09.2014. Vi anbefaler at denne tas i bruk, sammen med SPR-Strandsone, for utformingen av eventuelle nye byggegrenser langs sjø. Vi vil også minne om at det også bør ses på bestemmelser for utbyggingsområder mellom byggegrense og 100-metersbelte for å sikre de samme hensynene i strandsonen som nevnt over.



Småbåthavner

Statsforvalterens miljøavdeling har en streng holdning til nyetablering av brygger og småbåthavner/-anlegg og utvidelser av slike konstruksjoner i 100-metersbeltet langs sjøen. Generelt vil vi påpeke at det er en fordel om kommunen legger til rette for et mindre antall veldrevne større småbåthavner/-anlegg, fremfor mange mindre brygger og småbåthavner/-anlegg. Brygger og småbåthavner/-anlegg privatiserer og bygger ned arealene både langs sjøen og i sjøen, og disse konstruksjonene vil ha en negativ påvirkning på landskap, allmennhetens ferdselsmuligheter og naturmangfoldet.

Småbåthavner kan også gi negativ påvirkning på miljøet på en rekke måter. Blant annet ved inngrep i terreng og naturverdier i sjø og vassdrag, forurensing fra båter og tilhørende aktivitet som vask og vedlikehold på land, oppvirvling av sedimenter, endring i lys- og strømforhold, fysiske forstyrrelser og mudring, for å nevne noe. Vi viser til fagrapporten [Miljøvennlige småbåthavner](#), utgitt 14. mai 2018, utarbeidet av COWI AS på oppdrag fra Miljødirektoratet, der det i punkt 9 er laget forslag til retningslinjer for drift og utvikling av småbåthavner.

Vannforvaltning og Oslofjorden

Regjeringen forventer at kommunene bidrar til gode miljøforhold i og langs vassdragene gjennom deltakelse i arbeidet med vannområdene, gjennomføring av miljøtiltak og god arealforvaltning. Bruks- og verneverdiene i vassdragene skal sikres i planleggingen, og nedbygging av vassdragsnatur og utfylling i vassdrag reduseres, jf. forventning nr. 59.

Gjennom arealplanlegging kan kommunen sette restriksjoner for å ivareta vannkvalitet og økologi i sjø og vassdrag. De regionale vannforvaltningsplanene skal legges til grunn for kommunens planlegging og virksomhet i vannregionen, jf. vannforskriften § 29. Vi viser til vannforskriften § 4, som sier at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand». Vannforskriften kan gjerne nevnes under listen over relevante statlige føringer.

Vi viser også til Miljødirektoratets veileder [Vannmiljø i arealplanlegging](#) og til Kommunal- og distriktsdepartementets veileder [Planlegging i sjøområdene](#). Se også punkt 3.14 om vannmiljø i revidert rundskriv T-2/16

Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden

Sandefjord kommune er en kystkommune, og det er viktig at *Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden* (Oslofjordplanen) blir lagt til grunn i det videre planarbeidet. Oslofjorden er i kritisk dårlig tilstand og det er avgjørende at kommunene rundt fjorden gjør nødvendige tiltak for å forbedre situasjonen. Vi viser derfor til alle tiltakene i Oslofjordplanen som kommunene skal følge opp.

Alle de 118 kommunene:

- T3 Tømming av sandfang langs vei.
- T4 Sikre at avløp fra spredt bebyggelse renses i tråd med rensekravene.
- T7 Styrke innsatsen med tilsyn og krav i tillatelsen til utslipp av avløpsvann.
- T14 Økt tilsyn med oppfølging av krav om etablering av vegetasjonssoner mot vassdrag (Forskrift om produksjonstilskudd og avløsertilskudd i jordbruket § 4)

Kystkommunene:

- T24 Fraråde etablering av kunstige sandstrender og unngå andre inngrep og tiltak på verdifulle bløtbunnsområder for å skåne dem.
- T25 Sikre viktige naturforekomster også i sjø i kommunal arealplanlegging



- T40 Følge nasjonale forventninger om helhetlig planlegging av land- og sjøareal, blant annet for å sikre friluftsliv langs sjøen.
- T59 Sikre en strengere praktisering av plan- og bygningsloven § 1-8 med byggeforbud i strandsonen i tråd med de statlige planretningslinjene (SPR) for strandsonen langs sjø.

Kantvegetasjon langs vassdragene

En velutviklet kantvegetasjon langs vann og vassdrag bidrar til å holde tilbake næringssalter og jordpartikler, og den gir levesteder for dyr, fugler, insekter og planter. Vi viser til rapporten *Beregning av effekter av kantsoner langs vassdrag i gamle Vestfold fylke*, NIBIO 17.01.2022. I vannressursloven § 11 er det gitt bestemmelser om kantvegetasjon, og dette er også tatt inn som et eget punkt i oppdatert rundskriv T-2/16 punkt 3.14. Langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Bredden på kantvegetasjonen kan med hjemmel i § 11 andre ledd fastsettes av kommunen i planer etter plan- og bygningsloven.

Byggegrense langs vassdrag

Vi minner om adgangen til å fastsette byggegrense langs innsjøer og elver/bekker i medhold av plan- og bygningsloven § 1-8. Langs vassdrag kan kommunen sette en grense på inntil 100 meter der bestemte tiltak ikke er tillatt. Kommunen har plikt til å vurdere en slik byggegrense hvis vassdraget har betydning for naturmiljø og friluftsliv, jf. § 1-8 femte ledd. Vi anbefaler at kommunen gjennomgår/revurderer slike byggegrenser differensiert etter bl.a. vassdragsverdi og -størrelse.

Klimaendringer, flom og erosjon

Klimaendringene fører til økt nedbør og hyppigere og kraftigere styrtregn. Dette medfører økt flomvannføring i elver og bekker. Også utbygging, nydyrking i skog og myr samt drenering i produksjonsskog har bidratt sterkt til at avrenning og flom har økt betydelig. Utviklingen gir økt elve- og bekkeløpserosjon, og dermed økt partikkeltransport og grumsete vann. Dette forringer den økologiske tilstanden i ferskvann og sjø. Det er viktig å unngå ytterligere tap av arealer med stor evne til å magasinere nedbør, som skog og myr. Kommunene bør kartlegge arealer med betydning for klimatilpasning og ivareta naturtyper som våtmarker, myr, elvebredder og skog, jf. *Statlige planretningslinjer for klima og energi*. Se også avsnittet om klimatilpasning.

Arealformål og planbestemmelser

Vann og vassdrag kan ligge innenfor alle typer arealformål i plan- og bygningsloven § 11-7. For større innsjøer og vassdrag er det ofte hensiktsmessig å bruke arealformålet *Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsoner*, jf. § 11-7 nr. 6. Det kan brukes underformål med føringer for arealbruken. Det kan brukes hensynssone naturmiljø for å fastlegge at det skal tas hensyn til vannforekomsten. Kommunen kan fastsette generelle planbestemmelser til kommuneplanen for å ta vare på vannmiljøet, jf. plan- og bygningsloven § 11-9. Disse kan gjelde for hele planområdet, eller knyttes separat til de enkelte hovedformålene. Kommunen kan f.eks. fastsette et generelt forbud mot å lukke bekker etter § 11-9 nr. 6. Generelle planbestemmelser kan også brukes til å stille krav til avløpsløsninger, jf. § 11-9 nr. 3.

Avløp

Som en oppfølging av Oslofjordplanen er det laget en [rapport fra NIVA og Havforskningsinstituttet](#) som viser at det er flere alvorlige eller akutte problemområder i Ytre Oslofjord hvor utslippene av nitrogen må reduseres, deriblant fra avløp og jordbruk.

Klima- og arealendringer og befolkningsvekst øker belastningen på avløpsinfrastrukturen. Kommunen må vurdere avløpssituasjonen i områder som planlegges utbygd. Dette gjelder for alle



nye byggeområder. Det må planlegges og tilrettelegges tiltak på avløpsnettet som begrenser forurensning på avveie, og reduserer mengden fremmedvann inn på renseanleggene.

På landsbasis er det et stort etterslep når det kommer til nødvendig vedlikehold og utbygging av avløpsnett, samt rensekapasitet for avløp. Regjeringen fremholder at kommunene må se ansvaret for avløp og planlegging etter plan- og bygningsloven i sammenheng. Dette er viktig for å sikre tilkobling og tilstrekkelig rensekapasitet før ny utbygging igangsettes. Ved planlegging av nye utbyggingsområder og utvidelser av eksisterende, både helårs- og fritidsbebyggelse, minner vi om at områdenes (tettbebyggelsesenes) størrelse må vurderes, jf. forurensningsforskriften § 11-3 bokstav k. Områdets størrelse har betydning for hvem som er forurensningsmyndighet og hvilke minimumskrav som følger av forskriften, jf. kap. 12, 13 og 14. Vi minner om at tilknytning til avløpsanlegg som ikke overholder rensekraft eller ikke har kapasitet medfører ulovlig forurensning, uavhengig av anleggets størrelse og kapasitet.

Landskap

Planer skal bidra til å sikre kvaliteter i landskapet og vern av verdifulle landskap, jf. plan- og bygningsloven § 3-1 bokstav b. Gjennom Europarådets landskapskonvensjon har Norge forpliktet seg til å fremme vern, forvaltning og planlegging av landskap. Vi viser også til punkt 3.11 om kulturhistoriske verdier og naturmangfoldverdier knyttet til landskap i rundskriv T-2/16, sist revidert 26.05.2025, om nasjonale interesser på miljøområdet. Landskapshensynet må tillegges vekt når det planlegges nye byggeområder. Plassering av for eksempel boligområder høyt i terrenget bør unngås, og det bør tas sikte på å velge løsninger som i størst mulig grad opprettholder det naturlige landskapet.

Friluftsliv

Hensynet til friluftsliv må konsekvensutredes og ivaretas ved avsetting av nye områder til utbygging. Det må særlig tas hensyn til registrerte viktige og svært viktige friluftsområder og til statlig sikrede friluftsområder. I revidert rundskriv T-2/16 punkt 3.12 om friluftsliv, er viktige og svært viktige friluftsområder vurdert å være en nasjonal interesse, i tillegg til andre områder med nasjonal eller viktig regional betydning som friluftsområde.

Vi minner ellers om viktigheten av å sikre allmennhetens tilgang til attraktive områder slik som 100-metersbeltet langs sjøen og arealene langs vann og vassdrag. Vi understreker betydningen av nærturterreng og grøntarealer i tilknytning til bebyggelse. Hensynet til friluftsområder må også ivaretas når det gjelder støypåvirkning, se avsnittet om støy.

Barn og unge

Vi minner om at hensynet til barn og unge er sterkt forankret i lovverket og nasjonale retningslinjer, jf. plan- og bygningsloven §§ 1-1 og 3-1, RPR-barn og unge pkt. 4 og 5 samt forvaltningsloven § 17. Vi viser også til Kommunal- og distriktsdepartementets veileder *Barn og unge i plan og byggesak*. Konsekvensene for barn og unge som følge av utviklingen i kommunen og planlagt utbygging må vurderes. Skolesituasjon, helsetilbud, trafiksikkerhet, fritidsbehovet til barn, fritidsmuligheter og psykisk helse er naturlige tema i denne sammenheng.

I utarbeidelsen av arealdelen må kommunen være bevisst på lokaliseringen av boligområder, skoler, kultur- og fritidsfasiliteter for å stimulere til trygg ferdsel og mulighet for fysisk aktivitet. Det er viktig at kommunen gjennom bestemmelser i arealdelen tilrettelegger for natur og grøntarealer i boligområder og korte avstander til gode plasser for lek og fysisk aktivitet. For barn og unge er det viktig at arealene i nabolaget som skal kunne brukes av alle, blir avsatt til offentlig formål.



Vi viser til *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen*, og minner om kravene til fysisk utforming av arealer for barn og unge i punkt 5. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. De skal være store nok, egnet for lek og opphold, gi muligheter for ulike typer lek til ulike årstider, og kunne brukes av ulike aldersgrupper. Ved omdisponering av arealer som er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning. Dette gjelder også ved omdisponering av uregulert areal, eller dersom omdisponering av areal egnet for lek fører til at hensynene i punkt 5 ikke blir oppfylt. For boliger, skoler, barnehager og andre bygninger der det etter kommunens skjønn er nødvendig å avsette et minste uteoppholdsareal, bør det i planbestemmelsene angis minste uteoppholdsareal og krav om lekeareal.

Folkehelse og universell utforming

Plan- og bygningsloven § 3-1 slår fast at planlegging etter loven skal legge til rette for gode bo- og oppvekstmiljøer og fremme befolkningens helse. Befolkningens tilgang til sammenhengende grønne arealer må vektlegges for å sikre folkehelse og god bokvalitet, jf. folkehelseloven. Arealdelen bør legge føringer for dette. Regjeringens handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029, *Sammen om aktive liv*, understreker at fysisk aktivitet er en nasjonal interesse som skal ivaretas i samfunns- og arealplanlegging. Fokuset er på nærmiljøet og aktivitet for alle, særlig mulighetene for lek, hverdagsaktivitet, gåing og sykling. I tillegg til grøntområder og nærturterreng må kommunen derfor ha fokus på å legge til rette for attraktive, bilfrie gang- og sykkelforbindelser.

Arealplanleggingen må bidra til å motvirke og forebygge utenforskap og ulikheter i helse, oppvekst og levekår. Kommunen bør gjennom tilrettelegging for tilstrekkelig og variert boligbygging også bidra til å fremskaffe boliger til vanskeligstilte grupper. Kommunen kan utvikle kriterier for lokalisering av ulike boligtyper som kan nedfelles i bestemmelser for å sikre at bestemte boligtyper lokaliseres der det er ønskelig.

Plan- og bygningslovens formålsparagraf § 1-1 sier at prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen. Dette innebærer at kommunen i sitt arbeid med arealdelen må sikre at universell utforming blir tilstrekkelig ivaretatt, inkludert i planbestemmelsene.

Gravplass

Gravplasskapasitet

I hver kommune skal det være én eller flere gravplasser av slik størrelse at det til enhver tid er ledige graver for minst 3 % av kommunens befolkning, jf. lov om gravplasser, kremasjon og gravferd (gravplassloven) § 2. Vi anbefaler at kommunen utarbeider en gravplassmelding i forbindelse med sitt overordnede planarbeid. En gravplassmelding gir et bilde av dagens kapasitet og en oversikt over framtidig arealbehov. Arbeidet med å finne nytt gravplassareal bør gjøres i forbindelse med arbeidet med kommuneplanens arealdel. Det kan i den sammenheng også vurderes om areal som ikke er realisert, bør omdisponeres til annen bruk.

Krav til areal for gravplass

Dersom det er aktuelt å sette av nytt areal til gravplass, må arealet tilfredsstillere kravene i gravplassloven og gravplassforskriften. Arealet skal ikke være utsatt for flom- eller skredfare og det stilles konkrete krav til grunnvannstand og jordbunnsforhold. Dersom det er mulig, skal nytt gravplassareal omfatte en buffersone mot tilgrensende areal. Gravplass skal skjermes mot støy i samsvar med gjeldende *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging*, T-1442/2021, jf. gravplassforskriften § 2. Dette gjelder ved avsetting av nytt areal, men også ved planlegging av tiltak innenfor arealer som grenser til gravplass.

*Planlegging i nærheten av gravplass*

Gravplassen har en spesiell funksjon i samfunnet som felles minnested og sted for sorgarbeid, og er sårbar for endringer i omgivelsene. Derfor er det ikke alle arealformål som egner seg som nabo til gravplassen. Der det planlegges utbygging eller fortetting nær gravplass må konsekvensene for gravplassen vurderes. Støy, byggehøyder og innsyn, samt mulige avbøtende tiltak som buffersoner og byggegrenser, er tema som må utredes og vurderes tidlig i planleggingen ved utvikling nær gravplasser.

Vi viser ellers til gravplassloven, gravplassforskriften, Rundskriv Q-06/2020 *Forvaltning av kirke, gravplass og kirkens omgivelser som kulturminne og kulturmiljø* (Barne- og familiedepartementet og Klima- og Miljødepartementet) og [Gravplassveilederen](#).

Med hilsen

Lene Ottersen (e.f.)
fungerende plansjef

Tonje Katrine Vaage
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Vestfold fylkeskommune	Postboks 1213 Trudvang	3105	TØNSBERG
Norges vassdrags- og energidirektorat	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO
Mattilsynet	Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
STATSBYGG	c/o Statsbygg Postboks 232 Sentrum	0103	OSLO
KYSTVERKET	Postboks 1502	6025	ÅLESUND



SANDEFJORD KOMMUNE
 Postboks 2025
 3202 SANDEFJORD

Seksjon Samfunn og plan

Vår dato: 25.08.2025
 Deres dato: 06.06.2025
 Vår referanse: 25/10593-2
 Deres referanse:
 Vår saksbehandler: Sigurd Rodskier
 Lenes

Innspill til varsel om planoppstart med høring av planprogram - kommuneplanens arealdel - Sandefjord kommune

Vestfold fylkeskommune viser til mottatte varsel om planoppstart og høring av planprogram for kommuneplanens arealdel for Sandefjord. Høringsfristen er satt til 25. august 2025.

Planforslagets bakgrunn

Sandefjord kommune har utarbeidet forslag til planprogram, som sammen med varsel om oppstart, er sendt på høring. Det uttalte målet er at arealdelen skal bidra til å gjøre Sandefjord til et sosialt lavutslippssamfunn der god folkehelse og attraktivitet er førende for planleggingen. Opprettholdelse av bolig- og næringsattraktivitet står sentralt ved rulleringen og det rettes et særskilt fokus på å styrke eksisterende tettsteder, lokalsenter, og etablerte næringsområder.

Forslag til planprogram bygger på arealstrategiene som er utformet i samfunnsdelen som nylig var på høring, og angir hvilke planoppgaver utredninger og vurderinger som kommunen planlegger å gjennomføre i forbindelse med planarbeidet. Det åpnes for arealinnspill innenfor de fleste formål, med unntak av ny fritidsbebyggelse, men med forventninger om at innspillene skal samsvare med arealstrategiene. Utveksling av urealiserte arealer skal vurderes som en del av rulleringen.

Det ble avholdt regionalt planforum 18. juni 2025 hvor planprogrammets innhold ble presentert, og hvor regionale- og statlige myndigheter fikk anledning til å komme med innspill.

Fylkeskommunens roller og ansvar

Vestfold fylkeskommune har mottatt varsel om oppstart av kommuneplanens arealdel og høring av planprogram i medhold av plan- og bygningsloven (pbl.) kap 11. Fylkeskommunen skal bidra til at nasjonale og regionale føringer blir fulgt opp i alt planarbeid og har en rolle som regional utviklingsaktør, planmyndighet og som planfaglig veileder. Fylkeskommunens uttalelse gis med grunnlag i mål, prinsipper og anbefalinger, slik de er nedfelt i overordnede nasjonale og regionale styringsdokumenter.

Fylkeskommunens uttalelse til planforslaget

I rulleringen av arealdelen er det avgjørende å ta hensyn til utfordringene kommunen står overfor når det gjelder bolig, handel og næringsutvikling. For å sikre god sentrums- og tettstedutvikling, er det viktig å ha en langsiktig strategisk tilnærming. Arealstrategiene gir her et godt grunnlag. Fylkeskommunen støtter hovedgrepet som er presentert, i å *styrke vedtatte plangrep for fortetting i og rundt Sandefjord by og tettstedene Stokke og Andebu, samt å fremme bærekraftig planlegging ved å balansere vern og utvikling*. Det er i planprogrammet beskrevet en rekke utredningsarbeider. For å få bedre oversikt over disse, så anbefales det en oppstilling i eget avsnitt.

Siden forrige rullering av arealdelen i Sandefjord har en rekke arealpolitiske føringer blitt vedtatt både på regionalt og nasjonalt nivå. Det oppfordres til å oppsøke regjeringens temaside www.planlegging.no for oppdatert informasjon.

De nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging 2023–2027 er en overordnet del av plansystemet og skal sikre bærekraftig utvikling. Forventningene samler de viktigste prioriteringene regjeringen har på planområdet og beskriver hvordan aktuelle utfordringer kan møtes i den kommunale arealplanleggingen. Fylkeskommunen anbefaler at aktuelle forventningspunkter svares ut.

Regionale planer

Vestfoldplanen, fylkeskommunens regionale planstrategi, fastsetter kurs for samfunnsutviklingen i Vestfold og beskriver regionale planer og strategier. Vestfoldplanen gir kommunene i regionen en felles strategi for å håndtere utfordringer som klimaendringer og bevaring av viktige naturressurser, og skal bidra til en helhetlig tilnærming til bolig- og næringsutvikling i tråd med regionale og nasjonale målsettinger. Det forventes at både statlige-, regionale organer og kommunene, legge den regionale planstrategien til grunn i sitt planarbeid.

Det er verdt å merke seg at fylkeskommunen har pågående arbeider med *Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA)*, *Regional plan for kystsonen i Vestfold*, *Regional plan for klima og energi*, *Regional plan for areal- og kraftkrevende virksomhet*, *Regional plan for mobilitet*, og *Strategi for kultur, reiseliv og opplevelser*. Utarbeidelse av disse regionale planene vil løpe parallelt med kommuneplanprosessen i Sandefjord kommune, og det oppfordres derfor til løpende dialog med fylkeskommunen for kunnskapsdeling og for å sikre harmonisering mot arealdelen.

Gjeldende Regional plan for kystsonen i Vestfold gir føringer for rulleringen av kommuneplanen i Sandefjord. Den regionale kystsoneplanen skal avklare arealbruk og interesser i kystsonen på tvers av kommunegrensene, samt tilrettelegge for en lik forvaltning av kystarealene. I den pågående rulleringen er det utarbeidet en egen kartbase for temaene naturmangfold, kulturmiljø, naturressurser, friluftsliv og landskap som kan inngå som kunnskapsgrunnlag ved rulleringen av kommuneplanen.

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA) gir viktige føringer for kommunenes arealforvaltning. Planen legger særlig vekt på å unngå nedbygging av verdifulle naturområder, dyrka og dyrkbar mark. Langsiktige utviklingsgrenser (LUG) avklarer hvor by- og tettstedsutvikling kan skje for å beskytte ubebygde områder.

For øvrige vedtatte regionale planer og strategier, vises det til vår nettside <https://www.vestfoldfylke.no/no/meny/politikk/regionale-planer-og-strategier/>

Arealstrategier

Fylkeskommunen er positive til hovedinnholdet i arealstrategien. Utstrakt angivelse av fravik, vil kunne bidra til å undergrave arealstrategiens funksjon som strategisk styringsverktøy for fremtidig arealbruk i kommende planperiode. Det vises til for øvrig til uttalelse til samfunnsdelen i brev av 26. juni 2025 (ref. 25/09350-2) for mer detaljer. Utdrag er gjengitt her;

Arealstrategi er viktig for å klargjøre kommunens langsiktige arealpolitikk og hvordan nasjonale og regionale føringer og mål skal følges opp. Fylkeskommunen er positivt til at kommunen har gått fra 6 (gjeldende) til 21 arealstrategier, og støtter prinsippet om at arealstrategien og de strategiske avklaringene om framtidig arealutvikling og utbyggingsmønster tas i samfunnsdelen. Dette binder samfunnsdelen og arealdelen sammen, og gir kommunen en god politisk styring over arealbruken, samt at planprosessen for arealdelen blir mer forutsigbar.

Temaene som arealstrategiene omfatter, fremstår i hovedsak som hensiktsmessige og bygger opp under ønsket areal- og samfunnsutvikling med flerkjernestruktur, og innføring av arealnøytralitet som begrep. Arealstrategiene er knyttet mot fastsatt hovedmål og satsningsområde. Det fremstår som en logisk oppbygning, men i enkelte tilfeller treffer ikke hovedmålet strategiens innhold. Det oppfordres her til en systematisk gjennomgang. En rekke av strategiene er på bakgrunn av sin ordlyd noe upresise, noe som begrenser virkingen i påfølgende arealdel.

Med henvisning til KDDs veileder til kommuneplanens arealdel, vil vi anbefale at strategienes ordlyd formuleres på en slik måte at arealstrategiene kan benyttes som grunnlag for å ta stilling til om et arealinnspill til arealdelen skal avslås eller konekvensutredes. Tilsvarende vil strategiene kunne anvendes ved vurdering av private reguleringsplanforslag. En slik tilnærming vil forenkle kommunens arbeid ved at uaktuelle arealinnspill kan siles ut i en tidlig fase i kommuneplanarbeidet. Samtidig kan det gi innbyggere, grunneiere og utbyggere forutsigbarhet om hvilke innspill kommunen ønsker og hva som er realistisk å få gjennomslag for.

Arealregnskap

Vestfold fylkeskommune har i samarbeid med kommunene utviklet et felles arealregnskap for fylket, og det er positivt at kommunen viser til dette som kunnskapsgrunnlag for rulleringen. Fylkeskommunens arealregnskapsløsning gir god oversikt over de planlagte arealreservene som ikke er bebygd, men den gir imidlertid ikke informasjon om potensialet for fortetting og transformasjon.

Det er i de nasjonale forventningene til kommunal og regional planlegging pkt. 5.2 fremhevet viktigheten av at kommunene tar i bruk mulighetene for fortetting, gjenbruk og transformasjon av allerede bebygde arealer, før jordbruksarealer, viktige natur- og friluftslivsarealer og karbonrike arealer som myr, skog og annen næringsrik jord blir omdisponert. I henhold til retningslinje R1 i RPBA skal hovedvekten av all vekst i Vestfold skje som fortetting og transformasjon i eksisterende byer og tettsteder. Det oppfordres derfor til å innlemme kartlegging av potensialet for fortetting og transformasjon som en del av utredninger til

arealdelen. Utredning av prinsipp om arealnøytralitet støtter opp under regjeringens forventninger og retningslinjene i RPBA. Som eksempel vises det til Nordre Follo kommune har operasjonalisert tidligere politiske føringer om arealnøytralitet til juridisk bindende bestemmelser i kommuneplanens arealdel.

Planvask

Plan- og bygningsloven legger opp til at det skal være en vekselvirkning mellom vedtakelse av nye arealplaner og oppheving eller endring av eldre arealplaner. Fylkeskommunen er positiv til at Sandefjord kommune har igangsatt «planvask» som eget prosjekt, samt fastsatt føringer som sikrer at urealiserte areal avsatt til byggeformål som har ligget inne i to kommuneplanområder skal vurderes tilbakeført til LNF. Fylkeskommunen oppfordrer til at det i kommuneplanprosessen foretas en systematisk gjennomgang av arealplansituasjonen i den hensikt å tilbakeføre eller omgjøre arealformål i strid med nasjonale- og regionale føringer, eller der arealformål kommer i konflikt med kommunens arealstrategi uavhengig av om de har ligget inne i to kommuneplanperioder eller ei. Vi vil særskilt oppfordre til vurdering av urealiserte utbyggingsområder utenfor definerte langsiktige utviklingsgrense (LUG).

Utbyggingsmønster

Fylkeskommunen støtter hovedgrepet som går ut på å styrke eksisterende senterstruktur og fortette bolig- og næringsområder. Behov for flere leilighetsbygg i sentrum er særskilt fremhevet i planprogrammet, og det er beskrevet hvordan kommunen skal arbeide for å stimulere til dette. Den prioriterte satsningen innenfor eksisterende tettsteds- og senterstruktur samsvarer med retningslinjene i RPBA, og vil ved etterlevelse kunne gi en rekke positive synergier.

Næring og handel

Fylkeskommunen merker seg at det vurderes å være et betydelig næringspotensial i kommunens sentrumsområder, og støtter at det legges til grunn for arbeidet. Det er videre positivt at kommunen skal vurdere å kartlegge fortettpotensialet i næringsområder, og forutsetter at resultatet av det tas med i framtidig vurdering av behov for næringsarealer.

Videre merker fylkeskommunen seg at kommunen i lys av nylig vedtatt byutviklingsplan vil vurdere om rent kontorformål skal sløyfes i enkelte næringsområder utenfor sentrum. Vår anbefaling er at kontorformålet i all hovedsak bør sløyfes utenfor sentru. Sandefjord kommune er både i bystrategien og i samfunnsdelen opptatt av byens rolle som grunnlag for både bosteds- og næringsattraktivitet.

Det er i planprogrammet anført en videreføring av eksisterende handelsområder for plasskrevende varegrupper, øvrige varegrupper skal etablere seg i sentrumsområder. Vi forventer at RPBA's retningslinjer og planbestemmelser for handelsetableringer legges til grunn i det videre arbeidet og ved vurdering av arealinnspill. Hensikten med retningslinjene er å styrke by- og tettstedssentrene, bidra til effektiv arealbruk og legge til rette for miljøvennlige transportvalg.

LNF-spredd nærings- og fritidsbebyggelse

Det er i planprogrammet beskrevet at det vurderes å innføre arealformålet LNF spredt næring og LNF fritidsbebyggelse. Ved forrige kommuneplanrulling innførte kommunen spredt boligbebyggelse i LNF, med tilhørende bestemmelser. Det ble her foretatt en vurdering av den

enkelte boligeiendom, noe som har resultert i større forutsigbarhet mht. tillatt videreutvikling av boliger i LNF samt færre dispensasjoner.

Fylkeskommunen legger til grunn at kommunen er kjent med veilederen *Planlegging for spredt bolig-, fritids og næringsbebyggelse i landbruks-, natur-, friluft- og reindriftsområder* utarbeidet av KDD i 2020.

Barn- og unge

Fylkeskommunen vil understreke viktigheten av å ivareta barn og unges interesser og behov i kommuneplanprosessen, i tråd med *Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging*. Dette innebærer blant annet at områder til lek, opphold og fritid, som lekeplasser, friområder og fellesarealer, må bevares eller sikres fullverdig erstatning dersom de omdisponeres. Barn og unges behov for trygge, tilgjengelige og funksjonelle arealer bør prioriteres, og deres stemmer må inkluderes i medvirkningsprosesser for å sikre at planleggingen reflekterer deres faktiske bruk og ønsker. Kommunen må ha barn og unges oppvekstvilkår som utredningsteama konsekvensutredningen ved omdisponering av arealer.

Vi legger til grunn at kommunen vurderer hvorvidt bestemmelsene til leke- og uteoppholdsareal skal videreføres eller endres basert på erfaringer fra forrige kommuneplanperiode. Det bør særskilt evalueres effekten av kvalitetsheving av offentlige byrom og om bestemmelsen har fungert etter intensjonen.

Jordvern

Fokuset på jordvern har de siste årene blitt vesentlig strengere. Dyrka mark av god kvalitet er en nasjonalt viktig ressurs som kommunen må ivareta dersom vi skal nå de nasjonale og regionale jordvernmålene, jf. brev til kommunene datert 22. januar 2024 fra landbruks- og matminister og kommunal- og distriktsminister. Kommunen viser i planprogrammet til nasjonale og regionale føringer, men har ikke vist tydelig til føringer for jordvern og matsikkerhet. Behovet for å bevare matjord og sikre fremtidig matsikkerhet er av stor betydning, spesielt i lys av økt press på arealer i både bynære og landlige områder. Vi ser frem til at disse prinsippene kommer tydelig til uttrykk i de reviderte planene, og at kommunen prioriterer jordvernet tydeligere som en del av sin langsiktige arealpolitikk. Det vurderes å være noe svakt formulert i planprogrammet.

Vannforvaltning

Vestfold fylkeskommune bevilget 5 millioner kroner til prosjektet "Redd Oslofjorden" (sak 35/12) som et ledd i arbeidet med å forbedre tilstanden i Oslofjorden. Tiltakene støtter opp under den Helhetlige tiltaksplanen for Oslofjorden (2024), som har som mål å oppnå god miljøtilstand i fjorden, restaurere viktige naturverdier, ivareta naturmangfoldet og legge til rette for et aktivt friluftsliv. Planen understreker viktigheten av at alle sektorer og myndigheter aktivt bruker sine virkemidler for å forbedre forholdene i fjorden. For å oppnå god tilstand i Oslofjorden, er det avgjørende å gjennomføre tiltak i nedbørsfeltet som drenerer til fjorden.

Vi tillater oss å gjenta innspillet til samfunnsdelen og forventer at kommunen gjennom arealdelen ivaretar hensyn til vannforekomster og til Oslofjorden:

«Fylkeskommunen er positive til at det i arealstrategien er fastsatt mål om å redusere forurensning til Oslofjorden. Det er i avsnittet om natur og miljø angitt at det er behov for planer

og tiltak som reduserer forurensning sett i en større sammenheng for Oslofjorden samlet sett. Fylkeskommune savner i forlengelsen av dette konkretiseringer på hvordan Sandefjord kommune ut over etablering av renseanlegg som oppfyller rensekrav for Nitrogen innen 2031, skal arbeide strategisk og konkret. Det oppfordres til at handlinger og tiltak koples tettere mot de respektive innsatsområdene i Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden og miljømål i Regional plan for vannforvaltning for Vestfold og Telemark vannregion for planperioden 2022-2027. For å nå fastsatte miljømål, er det særskilt viktig at kommunen intensiverer arbeidet med å bidra til reduksjon av tilførselen av nitrogen, fosfor og jordpartikler. Det oppfordres til at kommunen i forbindelse med kommunedelplan for naturmangfold innlemmer sjø-, innsjø- og vassdragsnatur»

Friluftsliv

En av hovedmålsettingene med friluftspolitikken er at en stor del av befolkningen jevnlig skal drive med friluftsliv. Fylkeskommunen er positive til at planprogrammet legger opp til kartlegging og plansikring av grønnstruktur, herunder 100-metersskoger og sammenhengende grønnstruktur. Vi vil særskilt fremheve at bynær grønnstruktur innehar viktige kvaliteter og funksjoner for lokalbefolkningen, for dyre og planteliv og i form av sine egenskaper til å fordrøye og oppta vann. Verdien av slike områder er ofte underkommunisert, og de er utsatt for et sterk utbyggingspress.

Av hensyn til friluftsliv, er et godt plangrep å implementere strukturer som er utarbeidet i Plan for friluftsliv og rekreasjon (PLART) og tilhørende reguleringsplaner.

Samferdsel

Planprogrammet fokuserer på fortetting i by- og tettstedsområdene og kommunen har i samfunnsdelen et uttalt mål om arealnøytralitet. Et fokus på fortettingstiltak vil kunne utløse behov for ny veiinfrastruktur og nye tilretteleggingstiltak for myke trafikanter, i områder der vi vet at arealknapphet ofte er et tema. Vi er også kjent med at Sandefjord kommunen arbeider med planer om endring av skolestruktur. Dette kan utløse betydelig endrede forutsetninger for hvor det er behov for nye mobilitetsløsninger, trafikksikkerhetstiltak, skoleskyss mv. Deler av dette vil påvirke fylkeskommunale veier og tilbud, og gode mobilitetsvurderinger vil være viktig i dette arbeidet. Det må forutsettes at utbyggingsprosjektene i vesentlig grad selv bærer kostnadene til nye tiltak i denne sammenheng.

Kommunen har i forslaget til samfunnsdel fremmet en god strategi for samordnet areal- og transportplanlegging (mobilitet), som samsvarer med føringer i RPBA. Denne strategien må videreutvikles i arealdelen med bestemmelser og retningslinjer for å sikre etterlevelse. De fremhever blant annet viktigheten av å sentralisere arbeidsintensiv næring, bidra til fortettet boligbebyggelse i definerte sentrum/ lokalsentre mv., for å redusere behovet for bilbaserte løsninger. Ifølge Miljødirektoratets klimagassregnskap representerte veitrafikken vel 47 % av utslippene i Sandefjord (86.207 tonn av totalt 180.707 tonn CO₂ ekv.) i 2023. Rett virksomhet på rett plass, er avgjørende for å redusere bilavhengigheten og utslippene, og kan samtidig bidra til å fremme transportformer som gange, sykkel og kollektive løsninger.

Det er positivt at kommunen nylig har inngått et bypakkesamarbeid og startet opp arbeid med en ny gatebruksplan og parkeringsstrategi for Sandefjord. Fylkeskommunen bidrar med faglige og økonomiske ressurser inn i dette arbeidet. Vi minner om den utarbeidede veilederen for mobilitetsutredninger ved større plan- og utbyggingsprosjekter, og anbefaler at krav om

mobilitetsutredning forankres i kommuneplanens arealdel, for å sikre bærekraftig transportplanlegging i fremtidige utbyggingsprosjekter over en viss størrelse. Fylkeskommunen er for tiden i gang med en revidering av retningslinjene for byggegrenser og avkjørsler langs fylkeskommunalt vegnett, og fylkeskommunen ønsker dialog om dette før kommuneplanen legges ut på offentlig ettersyn.

Fylkeskommunen har sammen med Statens vegvesen over år hatt et ekstra fokus på trafikksituasjonen ved Fokserød/Kullerød. Slik det er nå begrenser kapasiteten i veisystemet utviklingen i området og veisystemet er i ferd med å nå en kapasitetsmessig grense. Det er rettet innsigelse til enkelte tiltak, som foreløpig ikke er løst, og eventuelle avbøtende tiltak må avklares med aktuelle myndigheter. Fremtidig utvikling må vurderes opp mot den trafikkgenererende effekten av tiltakene. Kommunen har et spesielt ansvar for den arealmessige utviklingen, og bør gjennom kommuneplanen vurdere eventuelle strategiske veivalg for videre utvikling av området.

Vestfoldbanen

Gjeldende kommuneplan har en båndleggingssone for en ny dobbeltsporet jernbane fra Stokke til Sandefjord, som går ut i 2027. BaneNor fikk sommeren 2025 bekreftet oppdraget fra Jernbanedirektoratet, og reguleringsprosessen forventes startet opp relativt snart. Nytt dobbeltspor vil medføre flytting av jernbanestasjonen vest for Sandefjordsveien, samt at det planlegges nytt stoppested ved terminalen på Torp flyplass. Tidshorisont for realisering av dobbeltsporet er foreløpig ukjent, og fylkeskommunens håp er at en ny dobbeltsporet jernbane vil kunne bidra til økt attraktivitet, kapasitet og regularitet på jernbanen i fremtiden.

I Sandefjord sentrum vil en ny jernbane utløse behov for knutepunktutvikling rundt ny stasjon. Samtidig vil flyttingen frigjøre arealene på dagens stasjonsområde i Nybyen til byutvikling. Fylkeskommunen mener Sandefjord kommune allerede i denne kommuneplanrulleringen bør søke å avklare eventuelle behov for utredninger, slik at dette kan være på plass til neste kommuneplanrulling (antatt 2031). Avklaringene bør gjøres tidlig, slik at planleggingen ikke blir avhengig av en eventuelt senere kommuneplanrulling for å kunne starte opp.

Folkehelse

Ett av RPBA's samfunns mål er at ulikheter i folkehelse og levekår er redusert. Folkehelse handler om befolkningens helsetilstand og fordelingen av denne. Jamfør RPBA R11. forventes det at all planlegging fremmer hensynet til befolkningens helse og trivsel, og motvirker sosiale helseforskjeller.

Opplevd livskvalitet og muligheter der man bor, er sentralt for god folkehelse. Ved utvikling av nye areal eller ved fortetting, er det viktig å vektlegge trygghet, sosiale møteplasser og tilgang til grønne områder for fysisk aktivitet, lek og rekreasjon. Ved etablering av boliger vil valg av alternative boformer, bofellesskap etc., bl.a. kunne bidra til å tilrettelegge for at flere eldre kan bli boende hjemme lenger. Boligproduksjonen bør videre ivareta ulike gruppers boligbehov, og det bør synliggjøres hvordan kommunen kan bidra til å få vanskeligstilte inn i boligmarkedet. Det er videre viktig at helseinstitusjonene innlemmes i stedsutviklingen og at det tilrettelegges for sambruk med lokalmiljøene.

Vi vil minne om at prinsippene for universell utforming integreres i all arealplanlegging. Det må sikres at både nye utbyggingsområder, offentlige rom, infrastruktur og transportløsninger

utformes slik at de er tilgjengelige og brukbare for alle innbyggere, uavhengig av funksjonsevne. Dette er avgjørende for å skape et inkluderende og likeverdig samfunn.

Plan- og bygningsloven § 5-1 pålegger kommunen et særlig ansvar for å sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, slik som barn og unge og mennesker med nedsatt funksjonsevne. Det oppfordres til at kommunen på en god måte sikrer medvirkning for alle berørte på mest mulig like vilkår. Det betyr at man legger til grunn universell utforming som strategi for inkludering i prosessen når man inviterer til medvirkning.

Klima og energi

Det kan by på målkonflikter ved at det åpnes for nedbygging av arealer, samtidig som det vises til hensyn som arealnøytralitet, karbonrike arealer og naturmangfold. Planprogrammet bør legge opp til at kommende arealdel tar klare standpunkt og ikke lar tvetydige formuleringer åpne for en arealforvaltning som fører til unødvendig nedbygging av urørte arealer. Det er positivt at kommunen legger opp til at nye byggeprosjekter fortrinnsvis bør legges til grå arealer fremfor å ta i bruk ubebygde arealer.

Fylkeskommunen jobber i sin revisjon av regionale planer for tiden med å komme fram til en definisjon av hva som er grå arealer, og hva slags grå arealer det er praktisk å kunne utnytte på en bedre måte til nye formål slik som kraftproduksjon. Å få en felles forståelse av grenser og definisjoner blant alle vestfoldkommunene, fylkeskommunen og statsforvalteren bør være et mål her.

Vi opplever stor pågang for etablering av Solkraftanlegg i Vestfold, og vi vil vi oppfordre til at kommunen bruker arealdelen aktivt til å avsette egnede areal etter fastsatte kriterier. Både vind- og solkraftanlegg har nylig blitt innført som arealformål i kommuneplanens arealdel. Det oppfordres til at arealsøk rettes mot grå areal.

Geologiske ressurser

Geologiske forekomster, råstoffuttak og sirkulær massehåndtering nevnes ikke utover kapittel 4.1.6: «*Råstoffutvinning, ..., ble vurdert ved forrige kommuneplanrullering og anses ikke som relevant ved denne rulleringen*». Fylkeskommunen mener likevel at følgende temaer bør belyses og vurderes i kommuneplanens arealdel:

Massehåndtering

Det oppfordres til at kommunen løfter massehåndtering inn i planprogrammet som eget utredningstema. Massehåndtering er et tema med stor betydning for både klima, ressursbruk og arealdisponering, og kan knyttes til flere av kommunens klima- og utviklingsmål. Det forventes at det i kommuneplanens arealdel tas opp spørsmål knyttet til håndtering av overskuddsmasser og at det foretas konkrete vurderinger knyttet til behov for areal til mellomlager, behandling, massemottak og deponi. Det bør tilstrebes sirkulær massehåndtering med fokus på lokal håndtering, gjenbruk og deponering.

Strategisk sikring av mineralforekomster:

Med henvisning til R11 i RPBA, skal kommunene *sikre viktige mineralforekomster i sine planer ...*

Med henvisning til retningslinjen oppfordres kommunen til å plansikre viktige mineralforekomster gjennom bruk av hensynssoner. Et aktuelt eksempel er jern-titan-

apatittforekomsten i Kodal, som er vurdert som internasjonalt viktig og inneholder mineraler EU har klassifisert som kritiske råmaterialer. Det samme gjelder grus- og pukkforekomster, hvor hensynssoner kan forhindre nedbygging eller andre tiltak som på sikt hindrer råstoffuttak. For oversikt over forekomster vises det <https://www.dirmin.no/mineralkompasset>.

Kulturarv

Kulturmiljøforvaltningen er en del av miljøforvaltningen i Norge. Bevaring av kulturminner og kulturmiljø er en viktig del av en bærekraftig utvikling og forvaltning. Ved å bevare, istandsette, gjenbruke og ombruke eksisterende bygninger og anlegg vil man redusere klimagassutslipp og nedbygging av natur. Vi viser til Riksantikvarens by- og stedsutviklingsstrategi og Riksantikvarens klimastrategi som kan være relevante for kommunen i arbeidet med å revidere kommuneplanen. Klimaendringer får også konsekvenser for viktige kulturminner og kulturmiljøer, og det er viktig å innlemme hensynet til kulturarven under tema for sikkerhet/beredskap i planstrategien. Sandefjord kommune har mange fantastiske, historiske steder. Det er først og fremst de nasjonalt og regionalt viktige kulturmiljøene som er kartlagt, med unntak av noen tidligere verneområder. Fylkeskommunen mener Sandefjord kommune bør vurdere behovet for en konkret oversikt over hvilke kulturminner og kulturmiljø som er viktig for kommunen og som man vil prioritere, for eksempel som et eget tema eller i form av en kulturmiljøplan som gir en komplett oversikt over prioriterte områder i hele kommunen. I den sammenheng viser vi også til Riksantikvarens veileder for konsekvensutredninger og kulturmiljøer <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger> og satsingen [Kulturmiljøkompetanse i kommunene - Riksantikvaren](#)

I forbindelse med «planvask» og gjennomgang av kommunens bolig- og næringsreserver, vil vi trekke fram at det i eldre planer kan ligge kulturminner, for eksempel gravhauger/gravfelt, omkranset av grøntområder som fungerer som en buffer og sikrer opplevelsen av kulturmiljøet. Vi ber kommunen være oppmerksom på hvordan kulturminneverdier sikres videre når man opphever eldre planer.

Vi oppfordrer kommunen til å vurdere å inkludere Pilegrimsleden i planarbeidet. Pilegrimsleden har status som Europeisk kulturvei, og kommunen er velkommen til å bli medlem i den nordiske organisasjonen som forvalter denne ruten. Det ligger store utviklingsmuligheter for lokalt næringsliv, grønn opplevelsesnæring, folkehelsesatsinger, kultursamarbeid, formidling både av vikingarv og middelalderarv, bynært friluftsliv og langvandring med direkteforbindelse til en rekke innenlands- og utenlands-destinasjoner. Fylkeskommunen oppfordrer kommunen til å se potensialet i å samle tiltak og aktiviteter rundt Pilegrimsleden, som kan spille en viktig rolle lokalt i kombinasjon med andre friluftsruter og kulturtilbud i nær leden. Kulturminner og kulturmiljø kan være arena for inkludering, og eldre bygninger og anlegg kan også tas i bruk til næring. Riksantikvaren har veileder for næringsetablering i verna hus og eksempelsamling om næring som kan være til inspirasjon. Vi oppfordrer også kommunen til å finne en egnet måte å markere Pilegrimsleden i kommuneplankartet ved rullering. Dette vil bidra til å unngå at det planlegges tiltak i eller nær leden som kan forringe vandreopplevelsen. Egen kartfil for Pilegrimsleden kan oversendes på forespørsel.

Vi viser også til Vestfold fylkeskommunes ordning *Vederlagsfri arkeologi* der kommunen kan prioritere områder til kostnadsfri arkeologisk registrering. Vi henviser til pågående prosess, og

oppfordrer Sandefjord kommune til å ta ordningen i betraktning ved langsiktig planlegging og arealdisponering.

Fra 1. januar 2021 ble kirkeloven erstattet med en ny lov om tros- og livssynssamfunn, og det generelle byggeforbudet på 60 meter rundt fredete og listeførte kirkebygg i landlige områder ble opphevet. Det er forutsatt fra nasjonalt hold at kommunene definerer soner rundt kirkene slik at deres landskapsmessige betydning ivaretas. Kirker har ulik status (fredet, listeført, ingen vernestatus), og for tiltak på eller i selve kirkebyggene er det biskopen som har godkjenningmyndighet. Når det gjelder kirkenes omgivelser er det derimot ingen føringer i relevante lovverk, med unntak av kulturminnelovens paragraf om skjemming av automatisk fredete kulturminner. I fravær av et generelt byggeforbud anbefaler vi Sandefjord kommune å utarbeide bestemmelsesområder rundt kirkene med tilhørende bestemmelser som sikrer områdene mht. de kulturhistoriske interesser som fins i området. Dette bør vurderes for samtlige kirker i kommunen.

Som en del av ROS-analysen i kommuneplanen bør kommunen sammenstille kart over kulturminner og kulturmiljøer med kart som viser risiko for farer som flom og ras. Dersom noen av kommunens kulturminner er utsatt for slike farer, bør dette omtales i ROS-analysen, og konkrete sikringstiltak bør vurderes. For trehusmiljøene i kommunen kan brannrisiko være en viktig del av analysen, og det er avgjørende å fremheve brannreduserende tiltak og ha en plan for dette.

Fylkeskommunen vil påpeke viktigheten av å benytte flere kilder enn kun Askeladden/Kulturminnesøk ved innhenting av informasjon om kulturminner og kulturmiljø i konsekvensutredningene til kommuneplanen, da disse ikke er uttømmende. Vi viser til Riksantikvarens veileder om konsekvensutredninger av kommuneplanens arealdel, og Riksantikvarens veiledere til utarbeiding av planbestemmelser/retningslinjer til kommuneplanens arealdel.

Fylkeskommunen ved Kulturarv ønsker dialog og tar gjerne et møte med kommunen for å drøfte erfaringer og hvordan hensynet til kulturminner kan ivaretas fremover.

Med hilsen

Gerd-Louise Wessel
plankoordinator

Sigurd Rodskier Lenes
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.

Saksbehandlere

Gerd-Louise Wessel - koordinering/planfaglig
Sigurd Rodskier Lenes- planfaglig
Roar Rabbevåg – samferdsel
Anja Nordvik Sætre - kulturminner
Karl-Otto Mauland - landbruk og næring

tlf. 924 07 389
tlf. 906 40 237
tlf. 997 21 886
tlf. 912 40 613
tlf. 995 95 368

e-post: gerdlouise.wessel@vestfoldfylke.no
e-post: sigurd.lenes@vestfoldfylke.no
e-post: roar.rabbevag@vestfoldfylke.no
e-post: anja.nordvik.setre@vestfoldfylke.no
e-post: karlotto.mauland@vestfoldfylke.no

Magnar Simensen – næring
Tord Andersen – geologiske ressurser
Morten Fredheim Solberg - klima og miljø

tlf. 909 36 728
tlf. 482 79 790
tlf. 971 80 704

e-post: magnar.simensen@vestfoldfylke.no
e-post: tord.andersen@vestfoldfylke.no
e-post: morten.fredheim.solberg@vestfoldfylke.no

Mottakere:
SANDEFJORD KOMMUNE

Kopi til:
STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK
STATENS VEGVESEN

SANDEFJORD KOMMUNE
Postboks 2025
3202 SANDEFJORD

Dato: 20.08.2025
Saksref: 202509858-3
Deres ref.: 25/6527-3
Side: 1 / 2

Vår saksbehandler: Stig Hagelid Fjeldstad
Telefon:
Mobil: +4747977073
E-post: Stig.Hagelid.Fjeldstad@banenor.no

Sandefjord kommune - Kommuneplanens arealdel 2027-2039 - Varsel om planoppstart med høring av planprogram - Bane NORs innspill

Vi viser til brev datert 6.6.2025.

Rammebetingelsene for jernbanen er i endring, vi er derfor opptatt av å sikre mulighetene for videre utvikling. Jernbane- og sporareal må vises som formål jernbane for å oppnå dette.

Blant jernbanens målsettinger er at nybygde jernbanestrekninger skal bidra til regionale virkninger, forstørre arbeidsmarkedet og bidra til å rekruttere kompetent arbeidskraft. For å kunne oppnå dette må kommunen i enkelte tilfeller sette hensynet til nasjonale funksjoner foran lokal eiendomsutvikling. Vi ber derfor om at jernbanen behandles som et viktig element i overordnet arealdisponering. I tillegg må fortetting langs eksisterende hovedårer i kollektivtrafikken prioriteres. Bane NOR vil også anbefale at næringsområder konsentreres rundt eksisterende hovedårer i kollektivtrafikken. Dette gjelder spesielt for besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter, inkludert handelsvirksomheter.

Det foreligger planer for både å øke kapasiteten og redusere reisetiden på Vestfoldbanen. En velfungerende jernbane er et viktig premiss for at kommunen skal kunne nå sine mål og vekstforventninger, fordi det er en miljøvennlig transportform med høy kapasitet. Transportfunksjoner som betjener stasjonene, er en del av dette premisset.

Kommunen planlegger for vekst i sentrumsområdene. Vi forventer derfor at planen utformes med tilstrekkelig areal og kapasitet i knutepunkter til å håndtere forventet vekst i etterspørsel etter reiser. Dette er avgjørende for å få et effektivt kollektivsystem. Vi ber kommunen påse at arealformålene ved stasjonene er tilpasset dagens arealbruk og behovene for kapasitet/funksjonalitet i fremtiden.

Vi anbefaler at byggeområder både for bolig, næring og transportskapende funksjoner legges langs eksisterende hovedakser i kollektivtransporten.

I fremtidige arealdisponeringer må støysensitiv bebyggelse ikke etableres i områder utsatt for støy fra jernbanen kommunens arealpolitikk må ikke medføre økt risiko for flom, ras, skred eller på annen måte utfordrer jernbanens sikkerhet. Arealbruksendringer må heller ikke tilføre mer vann til jernbanens drenering, og ikke gi økt fare for ulovlig ferdsel på sporet eller vesentlig økt bruk av planoverganger. Endringer i nærheten av jernbanen må derfor vurderes med henblikk på om det kan gi behov for kryssing av jernbanen.

Bane NOR mener det er sannsynlig at vi i planperioden kan få plangrunnlag for strekningen Stokke-Sandefjord som kan avløse dagens båndleggingsone for nytt dobbeltspor.

Bane NOR har en rekke krav til planlegging i nærheten av jernbanen. Informasjon om disse finnes i vår veileder for nasjonale interesser i arealplanlegging: <https://www.banenor.no/nabo-til-jernbanen/veileder-om-nasjonale-jernbaneinteresser/>.

Med vennlig hilsen

Åsne Fyhri
Assisterende sjef Planforvaltning
Drift og vedlikehold

Stig Hagelid Fjeldstad
planlegger

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes uten signatur

Til Sandefjord kommune

DERES REF.: 25/6527

VÅR REF.: Heidi Finstad

Oslo, 22. august 2025

Innspill til kommuneplanens arealdel i Sandefjord

Vi viser til planprogram for revisjon av kommuneplanens arealdel, som ligger på høring.

Treindustrien er bransjeorganisasjon for norske produsenter av byggematerialer i tre, slik som konstruksjonsvirke, panel, kledning, terrassebord, limtre og elementer. Virksomhetene i Treindustrien er hjørnesteinsbedrifter i mange lokalsamfunn, og spiller en nøkkelrolle i den skog- og trebaserte verdikjeden. Her brukes fornybart norsk tømmer som råstoff i mange sammensatte produksjonslinjer, som i sin tur leverer bærekraftige og innovative løsninger til byggeprosjekt i hele Norge. Sidestrømmer fra treindustrien går til andre sektorer som prosess- og treforedlingsindustrien, men også til energiformål som bioenergi og fjernvarme.

Sandefjord har et viktig ansvar som planmyndighet, og gode beslutninger i planprosessen forutsetter et bredt og solid kunnskapsgrunnlag. Dette er spesielt viktig når nasjonale klima- og naturmål skal omsettes til håndfaste tiltak lokalt. I 2024 ble det hogd 90 000 m³ tømmer i Sandefjord kommune, og Hasås Sag på Kodal bidrar med arbeidsplasser og verdiskaping. Med dette som utgangspunkt ønsker vi å spille inn følgende momenter til det videre arbeidet med kommuneplanens arealdel:

- **Avskoging til utbyggingsformål må unngås.** Statlige planretningslinjer forteller at «fortetting og transformasjon skal vurderes og bør utnyttes». Videreutvikling, rehabilitering og påbygg av eksisterende bygningsmasse er en naturlig og nødvendig del av en planprosess som tar hensyn til klima og natur.
- **Gode skoler, barnehager og sykehjem er helt nødvendig i et bærekraftig lokalsamfunn,** og dette bør prioriteres også i stramme budsjetter. Manglende kapasitet begrenser nødvendig boligbygging, og gir også uforutsigbarhet som er til hinder for næringsutvikling.
- **Skogbruksfaglig kompetanse bør involveres, også fra næringen.** Skogforvaltning, stedsutvikling, og miljøtiltak henger sammen, og de beste løsningene forutsetter et bredt og solid kunnskapsgrunnlag. Se eget avsnitt om tilstanden i norsk skog og bærekraftig skogforvaltning.
- **Tilskuddsordningen for oppgradering av fylkesveier bør utnyttes.** Snappen bru på fv. 3162 er spesielt viktig for den skog- og trebaserte verdikjeden, men er ikke rustet for moderne tømmertransport. Sandefjord bør være en pådriver ovenfor Vestfold fylke, slik at brua kommer med i ordningen. Se eget avsnitt.

Bærekraftig skogforvaltning

Den økologiske tilstanden i norske skoger har vist en tydelig forbedring de siste årene. I *Norsk handlingsplan for naturmangfold* har Landbruksdirektoratet vurdert 13 ulike indikatorer, slik som forekomst av biologisk gammel skog, død ved og sjikting. Syv av indikatorene har hatt en positiv utvikling, og det antas at den gode utviklingen vil fortsette. (punkt 5.3.1) Dette er resultatet av strengere miljøkrav i skogbruket der de internasjonalt anerkjente sertifiseringsordningene PEFC og FSC har spilt en viktig rolle.

Bedriftene i Treindustrien benytter trevirke som er miljøsertifisert gjennom PEFC og FSC. Det innebærer at skogen forvaltes i henhold til *PEFC Norsk Skogstandard* eller *FSC Standard for skogbruk i Norge*, og at hensyn til naturmangfold og friluftsliv ivaretas basert på gjeldende føringer i *Norsk handlingsplan for naturmangfold* og *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*.

Skogbruksfaglig kompetanse bør involveres i planprosessen, slik at lokale mål og tiltak i revidert kommuneplan er i tråd med statlige og regionale krav. Avgrensningene mellom plan- og bygningsloven, skogbrukslova, og sertifiseringsordningene må håndteres godt, da disse bestemmer hvilke virkemidler i kommuneplanen som kan og bør brukes til ulike formål. Næringen ønsker å spille på lag med kommunen, og vi erfarer at de beste tiltakene er de som bygger på et bredt og solid kunnskapsgrunnlag.

God by- og stedsutvikling

Kommunen setter rammen for samfunnsutvikling i lokalsamfunnet, og opptre i flere viktige roller. Planmyndigheten bestemmer hvilke områder som er åpne for videreutvikling, fortetting og transformasjon, ombygg og nybygg. Som byggeier og bestiller kan kommunen være ambisiøs og framtidsrettet pådriver for nytenkende byggeprosjekter som ivaretar klima og natur. Krav til PEFC- eller FSC-sertifisert trevirke er en naturlig del av dette, slik at byggematerialer hentes fra bærekraftig forvaltet skog.

Direktoratet for byggkvalitet understreker viktigheten av ombygg for å skaffe flere boliger. Direktør Per-Arne Horne forteller at "kommunene [kan] gi unntak fra byggtekniske krav ved tiltak på eksisterende bygg" takket være endring i plan- og bygningsloven i 2023. "Det avgjørende vil være om tiltaket forbedrer byggverket, [...] særlig sikkerhetsnivået". Kommuneplanen bør åpne for å justere begrensninger i eksisterende reguleringsplaner for å dra nytte av dette. Påbygg i høyden kan gi flere boliger raskt, og er både areal- og ressurseffektivt. Tiltaket kan også gi et økonomisk bidrag til andre tiltak som gir økt energieffektivitet (ny fasade) og sikrer universell utforming (heis). Dette lar flere leve gode liv i egne hjem, lavt nede på omsorgstrappa.

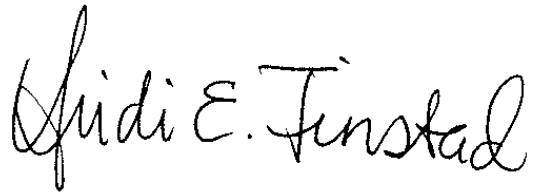
Videreutvikling, rehabilitering og gjenbruk av eksisterende bygningsmasse er ofte mer hensiktsmessig enn nybygg og materialgjenvinning. Videre bør det settes klare mål for nødvendig boligbygging på en måte som samtidig ivaretar klima og natur. Jordvernet bør styrkes, slik at skogareal ikke blir omregulert til jordbruk som erstatning for tapt matjord.

Om effektiv tømmertransport

Treindustrien er i en omstillingsfase, og mange bedrifter investerer stort i grønne og fremtidsrettede løsninger. Samtidig utgjør tømmertransport en stor del av kostnadene til bedriftene – cirka 12 prosent. Som veimyndighet har kommunen en viktig rolle for å sikre effektiv fremføring av gods. Med enkle grep kan Sandefjord sørge for at flaskehalser på veinettet utbedres, og at tømmertransporter kan gjøres med de mest effektive og miljøvennlige bilene. Det er positivt for både miljø, klimagassutslipp og trafiksikkerhet.

Tilskuddsordningen for utbedring og oppgradering av fylkesveier for tømmertransport er styrket i Nasjonal transportplan 2025-2036, og fylkeskommunene kan nå søke om støtte til utbedring av strekninger med stor betydning for næringen. Midlene i NTP er doblet fra forrige periode, og nå er det 480 millioner kroner til ordningen. Dette er en videreføring og styrking av bruprogrammet som lå inne i forrige NTP.

Med vennlig hilsen
TREINDUSTRIEN



Heidi Finstad
Adm. direktør

Sandefjord kommune

08.08.2025

Uttalelse til varsel om planoppstart med høring av planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel 2027 – 2039 i Sandefjord kommune

Vi viser til varsel om planoppstart med høring av planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel 2027 – 2039 i Sandefjord kommune. Høringsfristen er 25.08.2025 og uttalelsen er dermed innen fristen.

Lede AS (Lede) har etter energiloven områdekonsesjon i Sandefjord kommune. Dette innebærer at vi etablerer og drifter strømmettet i kommunen (høyspent og lavspent fordelingsnett). I tillegg har Lede anlegg som er etablert etter anleggskonsesjon innenfor kommunen.

På denne bakgrunn gjør vi oppmerksom på at det i arealdelen til kommuneplanen må tas høyde for de anlegg som det er nødvendig for oss å etablere og drifte.

1. Elektriske anlegg i planområdet

Nettselskapet har elektriske anlegg i det aktuelle planområdet. Planforslaget må ta høyde for og hensyn til de anlegg som det er nødvendig for nettselskapet å drifte og etablere. Det er også viktig at det ikke iverksettes tiltak som kan medføre forringelse av adkomst til anleggene.

2. Anlegg etablert etter anleggskonsesjon (normalt regionalnett)

Planområdet krysses av høyspenningsanlegg som er bygget etter anleggskonsesjon gitt av Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE). Kraftledninger og kabelanlegg bygget etter anleggskonsesjon er i hovedsak unntatt fra Plan- og bygningsloven, og for disse kan det derfor ikke vedtas planbestemmelser eller vilkår som del av reguleringsplan for andre tema. Utgangspunktet er derfor at kraftledninger ikke skal inntegnes som et arealformål i en reguleringsplan, men bør innarbeides som hensynssone (faresone).

2.1. Eksisterende høyspennings luftledning

Vi vil gjøre oppmerksom på at det i planområdet er høyspennings luftledninger som er bygget etter anleggskonsesjon gitt av Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE).

Nettselskapet har følgende kraftledninger etablert innenfor planområdet:

132kV Parallellføringer mellom Jåberg og Sundland

- Jåberg – Krokemoen (avgreningen til Bugården) har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 38,3 meter, dette måles 19,15 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.
- Krokemoen - Mo har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 20 meter, dette måles 10 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.
- Mo – Hjertås (avgrening til Gokstad) har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 20 meter, dette måles 10 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.
- Hjertås - Sundland har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 22 meter, dette måles 11 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Sundland - Stangeby har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 20 meter, dette måles 10 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement. Deler av strekningen er lagt som kabel og er underlagt egne restriksjoner. Se vedlegg 4: "Restriksjoner regionalnettskabler" for nærmere informasjon.

132kV Parallellføringen Jåberg – Ranvik har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 29 meter, dette måles 14,5 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Parallellføringen Krokmoen – Bugården har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 24 meter, dette måles 12 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Parallellføringen Hjertås – Gokstad har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 36 meter, dette måles 18 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Gokstad – Vindal har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 35 meter, dette måles 17,5 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Akersmyra – Sundland og 66kV Askehaug – Sundland har et samlet klausulert byggeforbudsbelte på opptil 43 meter, dette måles 21,5 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Jåberg – Tveiten har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 39 meter, dette måles 19,5 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

132kV Akersmyra – Tveiten og 66kV Tveiten – Askehaug og Askehaug – Kullerød har et samlet klausulert byggeforbudsbelte på opptil 43 meter, dette måles 21,5 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

66kV Askehaug – Kullerød har et klausulert byggeforbudsbelte på opptil 26 meter, dette måles 13 meter horisontalt og vinkelrett ut til siden fra senterlinje i mastearrangement.

De klausulerte byggeforbudsbeltene innebærer restriksjoner for arealbruken. Se vedlagte generelle restriksjoner i vedlegg 1 og 2. Byggeforbudsbeltet kan variere langsmed kraftledningene, gitt ledningenes konfigurasjon og faseavstand i mastene.

Vi ber om at traséen med byggeforbudsbeltet registreres i planen som en hensynssone (faresone) med kode 370 – høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler) jfr. vedlegg II til kart- og planforskriften. Ved henvendelser om tiltak nær ved vil nettselskapet vurdere de spesifikke byggeforbudsbeltene.

Ved bygging i nærheten av luftledninger, gjøres det oppmerksom på at det ikke nødvendigvis er samsvar mellom hvilken avstand som er nødvendig for å komme under anbefalt utredningsgrense for magnetfelt og gjeldende byggeforbudsbelte.

2.2. For anlegg etablert etter anleggskonsesjon gjelder følgende

Planlagt ny bebyggelse, eller andre tiltak som kommer i konflikt med elektriske anlegg må tas hensyn til i det videre planarbeidet. Lede oppstiller en del vilkår for at omlegging av anlegget skal kunne gjennomføres.

- Eventuelle nye kabler eller luftledninger som skal erstatte eksisterende anlegg, må minimum ha overføringskapasitet som tilsvarer den kapasiteten anlegget har i dag.
- Eventuelle ønsker om omlegging av eksisterende anlegg må meldes inn til oss i god tid før omleggingen ønskes utført. Omlegging kan være en tidkrevende prosess, og det er en fordel om det tas hensyn til dette ved utarbeidelse av eventuelle bestemmelser om særskilt rekkefølge for gjennomføring av de enkelte tiltakene i planen.
- Dersom tiltak skal gjøres på den aktuelle luftledning eller kabelanlegg, må det påregnes at det kan bli nødvendig å stille krav om tider på året som utkobling må være avgrenset til og hvor lenge anlegget kan være utkoblet. Dette begrunnes med

behovet for kontinuerlig forsyning av strøm til kundene, jfr. også leveringsplikten i energiloven § 3-3.

- Omlegging av anlegg med spenning høyere enn 24 kV fordrer at vi søker NVE om endringer i de respektive anleggskonsesjonene for anleggene. Endring i anleggskonsesjon forutsetter blant annet at det finnes ekstern evne og vilje til full kostnadsdekning, slik at nettkundene ikke belastes omleggingen. Dette betyr at vi vil kreve full kostnadsdekning for omlegging. Utfallet av en konsesjonsbehandling kan ikke forskutteres.

2.3. Endringer av nett i planområdet

Vi vil gjøre oppmerksom på at det i planområdet foregår flere prosjekter knyttet til anlegg etablert etter anleggskonsesjon.

- Utvidelse og oppgradering av Askehaug transformatorstasjon med tilhørende ledninger (NVE referanse 202507315).
- Utvidelse og oppgradering av Kullerød transformatorstasjon - under planlegging.
- Ombygging og oppgradering av Sundland transformatorstasjon - under planlegging.

Videre kan det være behov for å gjennomføre endringer i eksisterende høyspentanlegg.

2.4. Transformatorstasjoner

Transformatorstasjoner er en viktig del av regionalnettet. For å sikre nødvendig drift og vedlikehold av transformatorstasjonene må nettselskapet ha tilgang til anlegget til enhver tid. Adkomsten til anlegget må hele tiden være tilgjengelig og fremkommelig for lastebil med svanehenger. I tillegg må nettselskapet ha tilgang til opparbeidede parkeringsplasser.

Nettselskapet informerer om at følgende transformatorstasjoner er plassert innenfor kommunen:

- Ranvik transformatorstasjon
- Gokstad transformatorstasjon
- Vindal transformatorstasjon
- Bugården transformatorstasjon
- Mo-Vestfold transformatorstasjon
- Kullerød transformatorstasjon
- Sundland transformatorstasjon
- Jåberg transformatorstasjon

Fra transformatorstasjonen vil det være noe støy fra koblingsanlegg, transformatorer og andre komponenter. Eventuelle ulemper og avbøtende tiltak for planlagt bebyggelse i

denne forbindelse er ikke vårt ansvar. Utbygger må ta hensyn til støy fra transformatorstasjonen ved utforming av ny bebyggelse.

3. Anlegg etablert etter områdekonsesjon (normalt distribusjonsnett)

Anlegg under 24 kV inngår i distribusjonsnettet for elektrisk energi og er bygget i medhold av områdekonsesjon. Omlegging av disse anleggene fordrer ikke søknad om endring av konsesjon, men en del hensyn må likevel ivaretas.

3.1. Forholdet til eksisterende frittliggende nettstasjoner

Det må tas hensyn til eksisterende nettstasjoner innenfor planområdet. For både nye og eksisterende nettstasjoner gjelder at disse må stå minst 5 meter fra bygning med brennbare overflater. Avstanden gjelder også til terrasser og lignende brennbare utstikk som er direkte knyttet til bygget.

Vi ser at det ofte dessverre ikke blir tatt hensyn til disse avstandskravene når nye bygninger planlegges og oppføres. Dette skaper problemer både for grunneiere og for nettselskapet. Det er derfor viktig å synliggjøre byggegrenser mot nettstasjoner i planbestemmelsene.

Følgende må spesifikt ivaretas i kommuneplanbestemmelsene:

- Nettstasjoner tillates oppført i forbindelse med strøm til stedbunden næring i LNFR-område samt i areal regulert til utbyggingsformål
- Nettstasjoner tillates oppført også utenfor regulerte byggegrenser og kommer i tillegg til tillatt utnyttelsesgrad.
- Nettstasjoner tillates oppført inntil 1 m fra eiendomsgrense og at det generelt er 5 m byggegrense rundt nettstasjoner.

4. Felles for elektriske anlegg

4.1. Inntegning på plankart

Vi gjør oppmerksom på at spenningsnivået for ledningsanleggene *ikke* må påføres i planen, herunder plankartet. Kraftledninger skal på kart ha en enhetlig utforming, uavhengig av spenningsnivå og eventuelle fysiske forskjeller. Parallelle ledninger som går i samme trasé, skal tegnes som én ledning. Høyspenningsskabler under bakken tegnes ikke inn på kartet. Vi viser i denne sammenheng til Forskrift om beredskap i kraftforsyningen § 6-2, og NVEs *Veiledning til forskrift om beredskap i kraftforsyningen*, pkt 6.2.5.

Arealer og eiendommer som brukes til, eller i fremtiden skal brukes til

transformatorstasjoner eventuelt nettstasjoner avsettes i kommuneplanen til arealformål bebyggelse og anlegg, underformål «Andre typer bebyggelse og anlegg», energianlegg kode 1500, jf. vedlegg I til kart- og planforskriften.

4.2. Alternativ energiforsyning

Dersom det er aktuelt med alternativ energiforsyning til noen områder, f.eks. fjernbåren varme, ønsker vi at dette avklares så tidlig som mulig da dette påvirker behovet for elektrisk strøm.

Vennligst ta kontakt på e-post firmapost@lede.no dersom det skulle være spørsmål eller uklarheter.

5. Andre forhold

5.1. Vedlagt kart

Vedlagt kart kan brukes under følgende forutsetninger:

- Brukes kun som underlag for forespurt planarbeid
- Skal slettes etter bruk da nettet endrer seg kontinuerlig
- Må ikke oversendes andre uten netteiers samtykke
- Må ikke offentliggjøres da det er unntatt offentligheten jf. offentleglova § 13 og kraftberedskapsforskriften § 6-2
- Må ikke anses som kabelpåvisning

5.2. Vedlegg:

- Vedlegg 1 Restriksjoner regionale kraftledninger 132 kV
- Vedlegg 2 Restriksjoner regionale kraftledninger 66 kV
- Vedlegg 3 Kart over regionalnett
- Vedlegg 4 Restriksjoner regionalnettskabler

Med vennlig hilsen
Lede AS

Martin Knutsen

Dokumentet er elektronisk signert

INFORMASJON

Generelle restriksjoner gjeldende for 132kV kraftledninger:

1. Byggeforbudsbeltene gjelder mellom til bebyggelsens nærmeste bygningsdel (terrasse, takutspring, vegg, sålekant mm.) og det godtas ikke noen form for bygningsmessig aktivitet innenfor dette området uten godkjennelse fra Lede AS.
2. Det tillates ikke etablering av veier, vegskilt, gatelys, parkeringsplasser, lagerplasser, m. v. innenfor det klausulerte byggeforbudsbeltet uten at Lede AS er forelagt planer for dette og søknad er godkjent.
3. All bruk av anleggsmaskiner, kraner og heiseanordninger nærmere kraftledningen enn **30 m**, skal i god tid varsles Lede AS, slik at overvåking kan foretas og eventuelt kraftledningen utkobles.
4. Lede AS skal til enhver tid ha adgang til fundamenter, master og liner med nødvendig utstyr for å kunne utføre drift og vedlikehold.
5. Det må ikke forekomme gravearbeider nærmere enn **5 m** fra master, barduner og kabelanlegg uten netteiers godkjennelse.
6. Det skal være en frisone på minst **3 m** mellom mast og parkeringsplass samt skulder for vei og gang- / sykkelvei. Parkeringsplass og vei skal avgrenses mot mast med «ikke flyttbar» delestein eller autovern. Etablering av parkeringsplasser innenfor byggeforbudsbeltet skal på forhånd godkjennes av Lede AS.
7. Det tillates ikke heving av terrenget innenfor byggeforbudsbeltet før det er fremlagt planer for dette og disse er godkjent av Lede AS.
8. Innenfor kraftledningens byggeforbudsbelte tillates ikke beplantning med høytvoksende trær som må felles eller toppes når de vokser opp under ledningene. Det kan imidlertid tillates at det beplantes med lavtvoksende prydbusker eller dvergfuru som ikke vil skape slike problemer.
9. Lekeplasser, idrettsplasser eller plasser hvor det periodevis kan oppholde seg mennesker tillates ikke etablert innenfor kraftledningens klausulerte byggeforbudsbelte.
10. Veier, gangstier, fortau og sykkelstier som krysser eller parallellføres under kraftledningen må ha en høyde mellom topp veilegеме og nærmeste strømførende line på minst 7,7 m i ugunstigste tilfelle, det vil si ved skeiv islast eller + 80° C ledertemperatur. Krav til fri høyde under normale driftsforhold vil være høyere og må beregnes for det enkelte tilfelle.
11. Signalkabel skal ha direkte avstand til de strømførende linene på minst 6 m i ugunstigste tilfelle.
12. Direkte avstand mellom lampehode for belysningsmaster og nærmeste strømførende line skal være minst 4,7 m. Plassering av høye belysningsmaster for idrettsanlegg i nærheten av kraftledninger må avklares i hvert tilfelle.
13. Samtlige kostnader med omlegging av regionale elanlegg i forbindelse med reguleringer og prosjekter må dekkes av tiltakshaver i sin helhet.

INFORMASJON

Generelle restriksjoner gjeldende for 66kV kraftledninger:

1. Byggeforbudsbeltene gjelder mellom til bebyggelsens nærmeste bygningsdel (terrasse, takutspring, vegg, sålekant mm.) og det godtas ikke noen form for bygningsmessig aktivitet innenfor dette området uten godkjennelse fra Lede AS.
2. Det tillates ikke etablering av veier, vegskilt, gatelys, parkeringsplasser, lagerplasser, m. v. innenfor det klausulerte byggeforbudsbeltet uten at Lede AS er forelagt planer for dette og søknad er godkjent.
3. All bruk av anleggsmaskiner, kraner og heiseanordninger nærmere kraftledningen enn **30 m**, skal i god tid varsles Lede AS, slik at overvåking kan foretas og eventuelt kraftledningen utkobles.
4. Lede AS skal til enhver tid ha adgang til fundamenter, master og liner med nødvendig utstyr for å kunne utføre drift og vedlikehold.
5. Det må ikke forekomme gravearbeider nærmere enn **5 m** fra master, barduner og kabelanlegg uten netteiers godkjennelse.
6. Det skal være en frisone på minst **3 m** mellom mast og parkeringsplass samt skulder for vei og gang- / sykkelvei. Parkeringsplass og vei skal avgrenses mot mast med «ikke flyttbar» delestein eller autovern. Etablering av parkeringsplasser innenfor byggeforbudsbeltet skal på forhånd godkjennes av Lede AS.
7. Det tillates ikke heving av terrenget innenfor byggeforbudsbeltet før det er fremlagt planer for dette og disse er godkjent av Lede AS.
8. Innenfor kraftledningens byggeforbudsbelte tillates ikke beplantning med høytvoksende trær som må felles eller toppes når de vokser opp under ledningene. Det kan imidlertid tillates at det beplantes med lavtvoksende prydbusker eller dvergfuru som ikke vil skape slike problemer.
9. Lekeplasser, idrettsplasser eller plasser hvor det periodevis kan oppholde seg mennesker tillates ikke etablert innenfor kraftledningens klausulerte byggeforbudsbelte.
10. Veier, gangstier, fortau og sykkelstier som krysser eller parallellføres under kraftledningen må ha en høyde mellom topp veilegеме og nærmeste strømførende line på minst 7,2 m i ugunstigste tilfelle, det vil si ved skeiv islast eller + 80° C ledertemperatur. Krav til fri høyde under normale driftsforhold vil være høyere og må beregnes for det enkelte tilfelle.
11. Signalkabel skal ha direkte avstand til de strømførende linene på minst 6 m i ugunstigste tilfelle.
12. Direkte avstand mellom lampehode for belysningsmaster og nærmeste strømførende line skal være minst 4,2 m. Plassering av høye belysningsmaster for idrettsanlegg i nærheten av kraftledninger må avklares i hvert tilfelle.
13. Samtlige kostnader med omlegging av regionale elanlegg i forbindelse med reguleringer og prosjekter må dekkes av tiltakshaver i sin helhet.

INFORMASJON

Generelle restriksjoner som til enhver tid skal etterkommes ved eksterne enheters aktiviteter i nærheten av regionalnett / sentralnett kabler.

- Regionalnettkabler har et generelt byggeforbudsbelte på 5 meter, målt ut til hver side fra ytterste kabel i kabelgrøften.
- Aktivitet som krever at kablene må avdekkes, skal på forhånd godkjennes av en representant fra nettselskapet. Ved slike tilfeller kan Lede påberope seg retten til å kreve iverksettelse av nødvendige tiltak for å ivareta kablenes sikkerhet. Nettselskapet sin driftssentral bestemmer til enhver tid når det kan tillates utkobling av strømmen i kabelnettet.
- Arbeid nærmere kabelanlegget enn 5 meter skal varsles Lede i god tid før arbeidet finner sted. I slike tilfeller skal alltid kablene påvises. For eksakt angivelse av kablenes plassering kan nettselskapet kreve at kablene avdekkes.
- Etablering av parkeringsplasser, gang- og sykkelveier, beplantning, eller bygningsmessige aktiviteter som krever graving eller fundamentering i kablenes byggeforbudsbelte skal på forhånd godkjennes av Lede.
- Kablene skal normalt ha ca. 1 meter overdekking. Endring av kablenes overdekking tillates ikke.
- Det tillates ikke etablering av varmekabler eller varmeisolerende materiell nærmere en 2 meter fra kablene.
- Hvis massene over kabeltraseen skal fjernes eller skiftes ut, må tilbakefylling for ny overdekking av kabeltraseen avklares med Lede. Undergraving av kabler for krysning med ledninger, rør eller kulverter skal utføres i henhold til de krav nettselskapet stiller til elsikkerhet, tiltak for å sikre kablene under arbeidet og unngå setningsskader i ettertid. Krysningsavstand mellom kabel og krysningsobjekt skal være minst 0,3 meter.
- Endring av kabelanleggets beliggenhet eller tekniske beskaftenhet kan kreve myndighetsgodkjennelse, nye klausuleringer og traséløsninger.
- Tiltak hvor det ønskes ombygging eller endring i regionalnettet (33 - 145 kV) vil i hvert enkelt tilfelle bli vurdert for eventuell godkjenning av netteier.
- Alle kostnader som blir påført Lede i forbindelse med eksterne enheters aktiviteter som berører linjer og kabler vil bli fakturert ansvarlig utbygger i sin helhet. Henvendelser i forbindelse med anleggsaktivitet i nærheten av regionalnett kabler rettes til Lede, tlf. 35 51 89 90. Ved behov for kabelpåvisning kontaktes Geomatikk på tlf. 91 50 91 46

Til: Sandefjord kommune

Fra: DNT Sandefjord (org.nr. 982280605)

Høringsuttalelse til planprogrammet for kommuneplanens arealdel 2027–2039

DNT Sandefjord viser til at Sandefjord kommune har lagt ut forslag til planprogram for kommuneplanens arealdel 2027–2039 på høring. Vi ønsker å takke for muligheten til å komme med innspill, og vi setter pris på at kommunen tidlig involverer innbyggere og organisasjoner i planprosessen.

Vi vil med dette gi våre innspill til hvordan kommuneplanen kan styrke **friluftsliv, naturvern, kystsonen og allemannsretten**, som er grunnleggende for både folkehelse, naturopplevelser og bærekraftig arealforvaltning.

Innspillene refererer dels til temaene i tabellen i kap. 5 Konsekvensutredning dels til Kap. 4.3 Blå/grønnstruktur og sjø/vassdrag. Når det gjelder temaene i kap. 5 Konsekvensutredning forstår vi at det skal utarbeides konsekvensutredning for henholdsvis enkeltområder og for planen som helhet. Hensikten er å gjøre rede for hvilke utredningstemaer som skal belyses nærmere, samt hvilke alternativer som vil bli vurdert for den aktuelle arealbruken.

Når det gjelder Kap. 4.3 Blå/grønnstruktur og sjø/vassdrag ises det til at Ved forrige kommuneplanrullering ble det gjennomført en dekningsanalyse²⁰ som gir en god pekepinn på hvilke deler av kommunen som har god og mindre god tilgang på grønnstruktur av ulik størrelse. Ved behandling av sak om rammer for handlings- og økonomiplan 2025 – 2028²¹ gjorde kommunestyret følgende vedtak: «KST ber om at det legges frem en sak som viser konkrete naturområder, herunder 100-meterskoger nær der folk bor og tilgangen Sandefjords innbyggere har til naturområder til rekreasjon, lek og fritid i sine nærmiljø. Listen over mulige områder legges frem til politisk behandling i forbindelse med arbeidet av kommuneplanens arealdel.»

Som en innledende bemerkning gjør vi oppmerksomt på at ved et konkret tilfelle har kommunen uttalt at *“i grønnstruktururområdene der det ikke er angitt konkret byggegrense i arealdelen skal byggegrensen mot sjø gå i formålsgrensen. Der det ikke er fastsatt konkret byggegrense i arealplankartet, følger da byggegrensen mot sjø formålsgrensen mot sjø, som her går i vannkanten. Eiendommen er følgelig ikke omfattet av plan- og bygningsloven § 1-8 om forbud mot tiltak i 100-metersbeltet langs sjø.”* (kommunens referanse 24/48431-15).

Kommunen argumenterer i dette tilfelle for at byggegrensen i grøntområder, der hvor det ikke er spesifisert en konkret byggegrense, går i formålsgrensen. Men ettersom begrepet “formålsgrense” ikke er tydelig definert i kommuneplanen, kan dette føre til en tvetydig tolkning. Det kan være flere ulike måter å forstå formålsgrensens plassering på (f.eks. langs kystlinjen eller et sted inne i området), og uten en klar definisjon er det vanskelig å forstå hvordan byggegrensen faktisk skal anvendes her. Dett må derfor avklares og spesifiseres i kommuneplanen. Eksemplet setter også fokus på behovet for etablering av hensynssoner i 100 meters beltet som et middel for å ivareta fri ferdsel i strandsonen.

1. Frivillighetens rolle og medvirkning

DNT Sandefjord og andre friluftslivsorganisasjoner spiller en viktig rolle i tilrettelegging og vedlikehold av stier, hytter, informasjon og aktivitetstilbud. Vi ønsker at:

- Kommuneplanen anerkjenner **frivillige organisasjoners bidrag** og legger til rette for samhandling.
- Kommunen oppretter faste **medvirkningsfora** der friluftsliv- og naturinteresser involveres i videre planprosess og arealdisponering.

2. Styrk friluftslivets rammebetingelser (ref. tabell Kap.5 og Kap.4.3)

Friluftsliv er en viktig del av identiteten til Sandefjords innbyggere og har stor betydning for både fysisk og psykisk helse. Det er derfor avgjørende at kommuneplanen:

- **Sikrer og styrker eksisterende friluftsområder**, både i skog, ved kysten og i nærmiljøet.
- **Kartlegger og registrerer viktige friluftslivsområder** etter nasjonal metodikk (DN-håndbok 25/2004).
- **Sørger for tilgjengelighet** til friluftsområdene gjennom gode adkomstmuligheter, turstier, kyststier og kollektivtransport.
- Legger til rette for **et sammenhengende grøntstruktur- og stinettverk** i hele kommunen.

3. Bevar og styrk LNF-områdene (ref. tabell Kap.5 "Naturressurser")

LNF-områdene er ryggraden i arealforvaltningen for natur og friluftsliv. Vi anbefaler at:

- Eksisterende **LNF-områder bevares uten fragmentering**, og at det settes tydelige rammer for hva som kan tillates av byggetiltak.
- Det unngås dispensasjonspraksis som uthuler LNF-formålet.
- Det utvikles retningslinjer for **soneinndeling innen LNF**, for eksempel skille mellom LNF-områder med og uten spredt boligbebyggelse.

4. Styrk kystsonen og allmenn tilgang til sjø (ref. tabell Kap.5 ("Bruk og tilgang til sjøarealer /rekreasjon"))

Kystsonen i Sandefjord er under press. Det er viktig at kommuneplanen legger klare føringer for:

- **Ingen ny privatisering av strandsonen** i 100-metersbeltet langs sjøen, jf. plan- og bygningsloven § 1-8.
- **Bedre tilgjengelighet til sjøen for allmennheten**, gjennom etablering og vern av offentlige brygger, badeplasser, stier og parkeringsmuligheter.
- Ivaretagelse av **kyststien** som et viktig ledd i friluftsliv og kulturformidling.

- At arealplanlegging i kystsonen skjer med utgangspunkt i en helhetlig **kystsoneanalyse**, og at det legges til rette for restaurering av naturverdier der det er mulig.

5. Vern og restaurering av natur (ref. tabell Kap.5 “Naturmangfold / Natur- og kulturlandskap”)

For å ta vare på biologisk mangfold og sikre økosystemtjenester foreslår vi at planprogrammet:

- Inkluderer et mål om **netto null tap av naturareal**.
- Kartlegger og **registrerer viktige naturtyper, leveområder og grønn infrastruktur**, og bruker dette aktivt i planleggingen.
- Vektlegger restaurering av tidligere naturarealer, for eksempel **myrer, kystlynghei og våtmarker**, som også har betydning for klimatilpasning.
- Beskytter særlig verdifulle områder mot utbygging, også i **randsoner** hvor trykket kan være stort.

Oppsummering

DNT Sandefjord mener at den kommende kommuneplanen må legge klare og forpliktende rammer for:

- Ivaretagelse og styrking av friluftslivets vilkår
- Bevaring av LNF-områder og biologisk mangfold
- Etablering av hensynssoner i LNF-områder som truses av nedbygging eller bruk som hindrer allmennhetens frie ferdsel
- Kystsonevern og allmenn tilgang til sjø herunder sammenhengende kyststi
- Aktiv medvirkning fra frivilligheten

Vi ser fram til videre dialog med kommunen og stiller gjerne til rådighet med lokal kunnskap og innspill gjennom planprosessen.

Sandefjord 22.08.2025

DNT Sandefjord, etter fullmakt

Ragnar Standal

Knut Terje Ellefsen

Erik Bryn Tvedt

Naturvernkontakter



Fra: Bostrøm, Hilde <Hilde.Bostrom@dsb.no>

Sendt: fredag 22. august 2025 08:27

Emne: SV:

Sandefjord kommune

fredag 22. august 2025

Fullmakt til naturvernkontaktene i DNT Sandefjord

Jeg gir med dette fullmakt til naturvernkontaktene i DNT Sandefjord; Ragnar Standal, Erik Bryn Tvedt og Knut Terje Ellefsen for å gi innspill på vegne av DNT Sandefjord i følgende sak: «Innspill til rullering av kommuneplanens arealdel 2027-2039. Saksnr. 25/6527»

Vennlig hilsen DNT Sandefjord

Hilde Bostrøm

Styreleder

Kommentarer til Byutvikling i

Sandefjord

INNSPILL: vedr.Framnes NY bydel !

Etter fellesmøte på Framnes , med Sissener ønsket Thor Dahl as å redegjøre for sine planer med en «ny bydel «og et høybygg på 22 etg ,

ble det stilt en del spørsmål.

Et vesentlig og viktig spørsmål var utfordringen med trafikkavviklingen som må komme fremover,og hvordan dette løses.

Allerede nå er veien Fjeldvik / Kilgt./ Hegnaveien osv svært belastet,og vil sannsynlig ikke tåle en så massiv utbygging.

Likeledes vil skoleutbyggingen bli en ytterligere utfordring,når alle barn og biler skal til og fra Vesterøya

Derfor tar undertegnede opp tråden igjen om en veiforbindelse mellom Framnes og Stub (vedlegg skisse)

Dette vil avlaste store deler fra Jotun /industri / utbygginger / skoler osv .i fremtiden

Derfor tar vi nå opp tanken om bru / veiforbindelse Framnes /Stub

Ønsker med dette å lodde stemnigen fra innbyggerne i Sandefjord,på dette innspill.

Likeledes bør det samtidig vurderes å utrede konkret en flom sikring, i dette område for byen vår.

Når det gjelder selve kravene som MÅ komme frem i en reguleringsplan ,som MÅ stilles fra kommunen om dette område

er det selvfølgelig med almen ferdsel og tilkumlighet langs brygger og vannet ,utrolig VIKTIG.

Om kommunen må «kjøpe « dette område så bør dette vurderes FØR noen reguleringsplan skal godkjennes.

Privatisering og stengsel langs vannet /bryggene MÅ ikke godkjennes.(Dette er jo også klare signaler fra sentrale myndigheter.)

Dette avsnitt er også oversendt kommunen som innspill med høringsfrist 18 okt.(kommenterer til utbygging på Framnes ,Thor Dahl as))

Vedlegg :Skisse

Innspill : Nei til høye bygg i bryggeområde (Innbyggerforslag)

Vi vil takke alle som har skrevet under denne kampanjen mot høye bygg i bryggeområdet

Dette er vel noe av den «største « underskrift kampanjen som har værti Sandefjord

Dokumentet er oversendt Ordfører og Kommunedir. 11 sept.

Og som er pliktig til å ta dette opp i kommunestyret/bystyret i løpet av 6 mnd. til behandling.
Dette skal saklig begrunnes ,og ikke bare ta «dette til orientering «

Vedlegg Bilde

Innspill: Carlsen Kvartalet

Komiteén» AnkerBrygga «vil også takke for et utrolig engasjement vedr området,og alle innspill som er innkommet ,og som komiteen har visualisert.

Vi mener dette innspill fra folk som bor i byen er bærekraftig ,og i tråd med intensjonen for et trivelig og godt bryggemiljø.

Det som komiteen stusser på er den «slette «og dårlige tilbakemelding kommunen gir....merkelig !

Vil de ikke ta folk som bor i byen på alvor !

Vi er klar over at kommunen arbeider med avtale for å frikjøpe leietager.

(Dette dokm. vil også oversendes «Byplan- arb, som skal utredes av kommunen)

Vedlegg : Bilder

Innspill: Signalbygg/ Tivolitomta/Skole/Bibliotek

Dette innspill er først og fremst kommenterer til den massive negative kommentarer om at kommunen «vurderer» å tillate «signalbygg» LIKE ved byens HVALFANSTMONUMENT .

Dette er rett og slett forkastelig ,tenk og forelå noe slikt.

Hvorfor skal dette flotte område nedbygges med Skole og bibliotek ????

Har kommunen virkelig behov for et nytt bibliotek til flere hundre millioner ??(Det er vel ikke lange køer på rådhuset i dag)

Er dette virkelig nødvendig...

Når det gjelder skole(Gogstad Akademiet) må det vel være gunstigere å for eks. leie et sted for dem ,uten å belaste

kommune økonomien.

Vi bare spør.....

Dette innspill er også oversendt Byplan-arbeidet som skal utredes av kommunen

Dette innspill til media er ment for et «Vern av vår flotte by «

Komiteen for vakkert og høy bygg

Gunnar Skalberg

93021151.

Sandefjord Kommune

Prosjektleder Håkon Nedberg

Ang . innspill til byutvikling

1) Flombarriere

Vi oversender en del innspill vedr byplan arbeider

Det første og det viktigste etter vårt syn er et kostnadsoverslag

Og konkrete planer for å sikre flom i fremtiden for byen

Vi ha betalt og fått er rapport fra Allum Engineering as i 2020 ,altså 5 år siden

Så kom det er rapport som viser kun sannsynlig utvikling fremover....!!!!

Nå er det på tiden at kommunen bevilger penger til en utredning som er konkret.

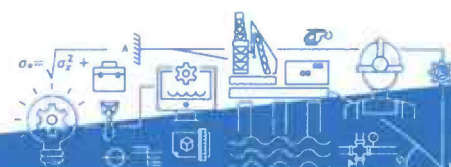
Gunnar Skalberg

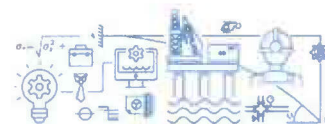
930 21151



TEKNISK RAPPORT

Sandefjord Rørhandel AS
Studierapport Flombarriere Sandefjord
22907-0001





Revision History

Rev.	Date	Issued for	Made by	Checked by	Approved by
0	12.08.20	Informasjon	OR	MH	TMR

Summary:

Allum har blitt bedt om å utarbeide en mulighetsstudie for flomsikring av Sandefjords indre havn pga. forventet høyere vann ved framtidig stormflo.

Dette er tenkt ved at det bygges en barriere mellom Stubb og Framnes, hvor fjorden er på sitt smaleste, ca 175 m og dybde ned mot 17 meter.

Det finnes en rekke ulike konsepter, hvilket viser at fagfeltet er i stadig utvikling og lokale forhold og krav påvirker valget.

Dybden på valgt sted er høyere enn en del referanseprosjekter og ferjene inn/ut av Sandefjordsfjorden krever en viss seilingsdybde, og vi har derfor valgt en molo med en 60 m bred heve/senke port i stål på Framnæssiden som gir 8 meters innseilingsdybde.

Porten opereres elektro/mekanisk og synkront fra hver side av moloen ved hjelp av tannstenger. Mekanismer for å hindre sedimenter er foreslått, likeledes muligheter for å fjerne disse fra brønnen.

Totalt estimat for material kost og prosjektering: $100 * 1.25 * 1.2 = 150$ MNOK

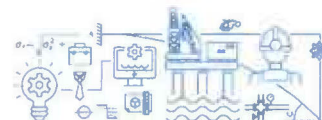
I tillegg tilkommer kostnader som må utredes videre i neste fase av prosjektet for:

- Grunnarbeider
- Installasjon/montasje
- Transport
- Heve/senke mekanisme
- Pumpesystem
- Infrastruktur for kraftkilde
- Igangkjøring og testing
- Eventuelle permanente spyle/sugesystemer for å fjerne sedimenter fra brønn
- Sandefjord Kommunes kostnader for utredninger og prosesser
- Årlige drifts og vedlikeholdskostnader



TABLE OF CONTENT

1.	BAKGRUNN	4
2.	REFERANSER	4
3.	SPRINGFLO VS STORMFLO	4
4.	HAVNIVÅER	5
4.1.	FRAMTIDIG HAVNIVÅ I NORGE	5
5.	EKSISTERENDE FLOMBARRIERER	8
5.1.	SVINGBARE PORTER	8
5.2.	SVINGBARE BARRIERE LEMMER	9
5.3.	ROTENDE VEGGER, THAMES BARRIEREN	10
5.4.	AUTOMATISKE HEVE/SENKE VEGGER	11
5.5.	PERMANENTE HEVE/SENKEPORTER FOR SKIPSTRAFIKK	12
5.6.	KONKLUSJON, VURDERING AV EKSISTERENDE LØSNINGER	13
6.	MULIG FLOMBARRIERE I SANDEFJORD	13
6.1.	BETONGFUNDAMENT OG OPPFYLLING AV MASSER	14
6.2.	BEVEGELIG BARRIERE FOR INNSEILING	15
6.3.	BALANSERINGSSYSTEM OG KONTROLLSYSTEM	16
6.4.	BETRAKNING AV KREFTER PÅ VEGG OG DIMENSJONERING	16
7.	BETRAKNINGER VEDR. LEKKASJE/ TILSIG	18
8.	OPERASJON AV HEVE/SENKE PORTEN	19
9.	KOSTNADSESTIMATER	21
	VEDLEGG	23



1. BAKGRUNN

Allum Engineering (AE) har blitt bedt om å se på løsninger for stormflobarrierer for havnebassenget i Sandefjord. Det legges til grunn at dette er en tenkt barriere som kan legges mellom Stubb og Framnes, hvor fjorden er på sitt smaleste. Studien er en tidligfase vurdering av mulige løsninger basert på eksisterende teknologi.

Reguleringshensyn av berørte arealer er ikke medtatt i denne rapporten.

Det kan godt tenkes at automatiske hevevegger plassert over vann på utsatte steder i indre havn er en mindre kostbar og kanskje tilstrekkelig løsning. Det eksisterer ferdigutviklede og vel utprøvde systemer som er mye benyttet, men noen sammenlikning med dette er det ikke lagt opp til.

Antatt mulig omfang av en barriere-løsning:

- Betongfundament og oppfylling av masser på havbunnen på hver side av fjorden og under en innseilingsport
- Bevegelig stålport med 60 meter bredde for innseiling
- Balanseringssystem (regulering av vannivået innenfor vs utenfor barrieren når lukket)
- Kontrollsystem

For en fullstendig utredning (konsekvensutredning) vil det være nødvendig å se på alle konsekvenser for samfunn, næringsliv, miljø etc.;

- Rutiner for varsler, forberedelser, stenge/åpne
- Konsekvenser (+/-) for lokalt næringsliv
- Konsekvenser for lokal infrastruktur og bygningsmasse (+/-)
- Oseanografiske konsekvenser
- Miljømessige konsekvenser

Dette er ikke en del av studien.

2. REFERANSER

1. Kartverket.no
2. Molohåndboka fra Kystverket:

<https://www.kystverket.no/contentassets/71dcf2bcbb1a47c2aa0d6e1df622b16b/molohandbok-enkeltsider.pdf>

For øvrige konsepter, se ulike linker i teksten.

3. SPRINGFLO VS STORMFLO

Springflo oppstår de gangene sola, og månen trekker vannet i samme retning.

Stormflo er betegnelsen for fenomenet at havnivået under spesielle værforhold kan bli meget høyt. De viktigste faktorene som gir opphav til stormflo er:

1. Astronomisk tidevann, spesielt rundt fullmåne og vår/høst-jevndøgn
2. Lavt luft-trykk
3. Langvarig pålandsvind.

4. HAVNIVAER



Figure 4-1 Konsekvenser av havnivåendring i dag og i år 2100-

4.1. FRAMTIDIG HAVNIVÅ I NORGE

Rapporten *Sea level change for Norway – past and present observations and projections to 2100*, utarbeidet på vegne av Miljødirektoratet i samråd med Norsk klimaservicesenter og Kartverket, legges til grunn for antagelser for fremtidig havnivå i Norge. For Sandefjord forventes en årlig landheving på 3.8 mm, det vil si 38 cm høyere i 2100 enn ved 2000.

Framskrivingene viser at det regionale mønsteret for relative havnivåendringer i Norge domineres av landhevingen i Skandinavia. Landhevingen medfører også at relativ havnivåstigning i Norge framskrives til å bli noe lavere enn det globale gjennomsnittet. I 2090 er estimert havnivå for Sandefjord 58 cm høyere enn i dag selv med landhevingen inkludert hvilket er benyttet i vurderingen av flombarrieren

Tabell 1 Estimated stormflo i cm over NN2000 for Sandefjord

År	Estimert stormfloøyde over NN2000, scenario RCP 8.5, spredning 95 %, 20 år returperiode, sikkerhetsklasse F1	Estimert stormfloøyde over NN2000, scenario RCP 8.5, spredning 95 %, 200 år returperiode, sikkerhetsklasse F2	Merknad
Høyeste observerte vannstand	129 cm		
2019	118 cm	149 cm	
2050	141 cm	172 cm	
2090	176 cm	207 cm	Dimensjonerende verdier for sikkerhetsklasse F1 og F2
2100	186 cm	217 cm	

Figure 4-2 Forventede stormflo over NN2000 for Sandefjord nå og fremover

Høydesystemet som brukes i landkart omtales som «Normalnull», og dette er referansen som ligger til grunn når man angir hvor mange meter over havet (moh.) for eksempel et fjell eller en innsjø ligger. Normalnull 2000 er det nye nasjonale høydesystemet, innført i 2011, som erstatter Normalnull 1954



Figure 4-3 Nivåskisse vannstand Sandefjord i dag (Merk NN2000 er 55 cm over sjøkartnull (CD))

Fra kartverket.no finner vi hvordan vannet vil dekke indre havnebasseng ved 200-års stormflo nå og i 2090.

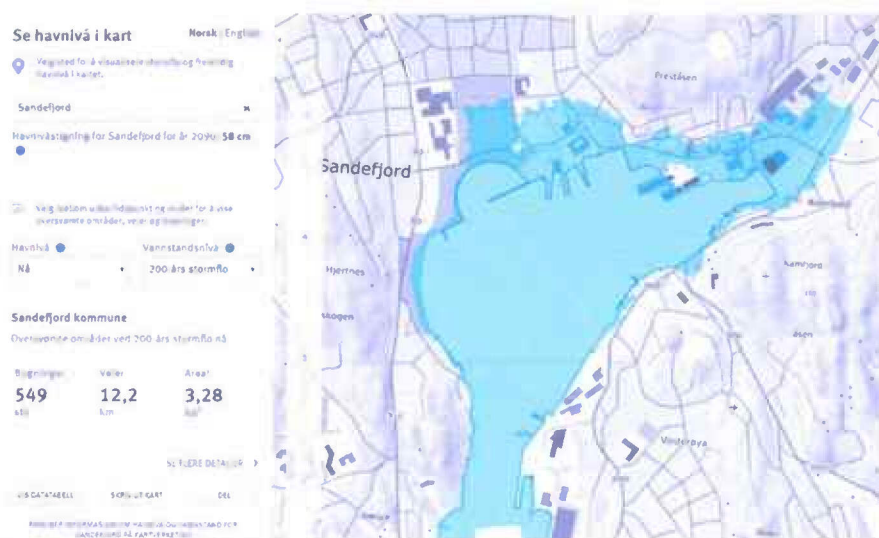


Figure 4-4 Vannstand 2019 ved 200 års springflo

Det som regnes som 200 års springflo nå vil komme langt hyppigere etter hvert som årene går, mens 200 års springflo anno 2090 vil gå høyere.

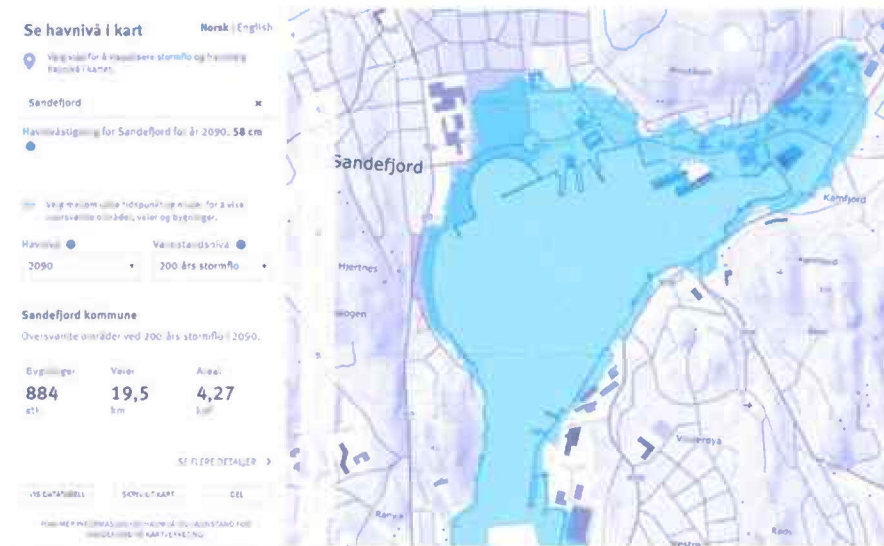


Figure 4-5 Fremskrevet vannstand i 2090 ved 200 års springflo

Selv ved 1000 års stormflo i 2090 kommer det ikke sjøvann inn bakveien fra Mefjorden. Således vil det ved en tenkt barriere i lukket posisjon kun være tilsig fra bekker og avløp, samt noe lekkasje over barrieren.



Figure 4-6 Vannstand i 2090 ved 1000 års springflo

Areal havnebasseng innefor barriere er røft beregnet til 620 mål vha arealfunksjonen hos kartverket. Da varigheten mellom flo og fjære normalt er ca 6 timer vil ikke en springflo vare mer enn et par timer på kritisk høyt nivå. Det kan derfor aksepters en viss lekkasje forbi barrieren.



Figure 4-7 Areal av havnebassenget innenfor tenkt barriere

5. EKSISTERENDE FLOMBARRIERER

Det er søkt informasjon for å se på et overordnet nivå hvordan stormflo forhindres andre steder i verden. Dette for å se hvilket konsept som er mest aktuelt mellom Framnes og Stubb. Det finnes en rekke ulike konsepter å velge i og fagfeltet er i stadig utvikling.

Mye ekspertise finnes i Nederland, Rijkswaterstaat som har 6 stormflobarrierer, alle med ulike konsepter (kilde: Storm Surge Barriers in the Netherlands & I-STORM Marc Walraven M.Sc. Marc.walraven@rws.nl +31 6 22461277). Dette viser at det er mange faktorer som påvirker valg av konsept.

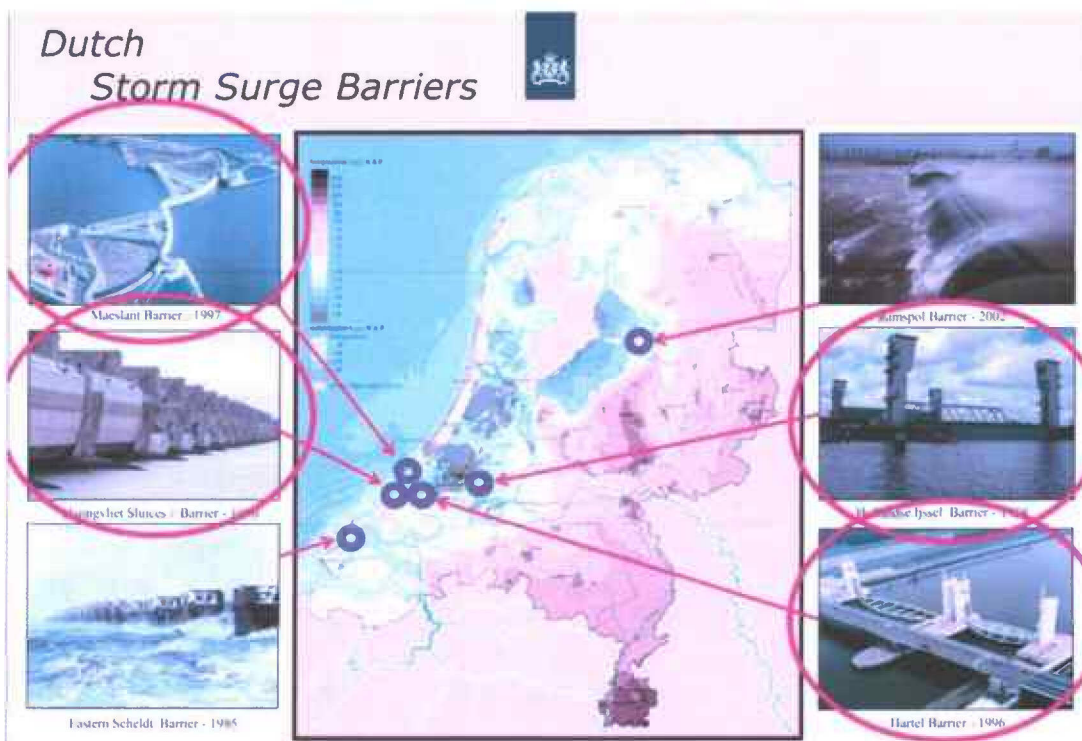


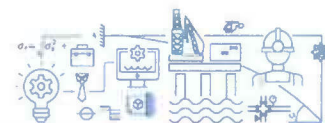
Figure 5-1 Stormflo barrierer i Nederland med ulike konsepter

5.1. SVINGBARE PORTER



Figure 5-2 Svingbare porter utenfor Rotterdam

Sluicing Maeslantkering er en del av Delta Works systemet i Nederland, spesielt designet for å beskytte innbyggerne i Rotterdam, Dordrecht og omegn mot høyt vann. Barrieren fungerer ved å



svinge to dører ut fra to dokk posisjoner, som vist på bildet. Dørene er hule og flyter ut til stengt posisjon. I posisjon fylles dørene med vann slik at de blir tyngre, synker ned og står på havbunnen. Det er et automatisert system med pumper for å fylle og tømme dørene med vann. På bunnen av kanalen i området hvor dørene stenger er det støpt en såle for å sikre at man får en tett barriere.

Systemet består av to svingbare dører med tilhørende dokk og en åpning mellom barrieren på 360 meter, seilingsdybde er 12m.

Dørene til Maeslantkering er de største i Nederland: hver er 210 meter bred, 22 meter høy og 15 meter dyp. Vekten av hver dør er 6800 tonn. Byggingen av barrieren kostet 450 millioner euro.

Det finnes også enklere løsninger hvor portene er festet i en vertikal aksling ved ene enden av moloen og åpning/lukking blir operert med slepebåter som roterer denne mot moloen på motsatt side. Dette er et røft konsept som ikke vil gi god tetting, og ved stormflo kan det være vanskelig å ha full kontroll på manøvrerbarheten i tilfeller med dårlig vær. Det har vært dårlige erfaringer med dette konseptet i Nederland da det iblant ikke var tilstrekkelig med én slepebåt for en 210 meter bred flytevegg.

Selv med en innseilingsbredde på «kun» 60 meter anses dette ikke være et konsept å forfølge videre. Det kreves stor plass på begge sider, mens vi ser for oss en molo. Et bedre alternativ kan være skyvbare porter. Portene må da skyves i et spor/ slisse for å ta opp kreftene på veggen. Når porten normalt står åpen vil et slikt spor være veldig utsatt for å fylles med sedimenter som virvles opp av den hyppige ferje trafikken, og den må opereres regelmessig for å «pløye» unna sedimenter, hvilket er ugunstig.

5.2. SVINGBARE BARRIERE LEMMER

MOSE barrierene er utviklet som en del av flombarrierene som skal beskytte Venezia mot oversvømmelser. Systemet består av 79 betongkassetter som monteres på havbunnen med lemmer i form av stålkasser (bygget av Rolls-Royce Naval Marine) som heves og senkes ved å kontrollere oppdriften til stålkassene. Stålkassene er montert i betongkasser som også huser pumper og elektronikken til systemet. Portene er 20 meter brede, høyden 18.5m-29.5m, dybde 3.6m-4.5m. Det største elementet vil veie omtrent 25.000 tonn.

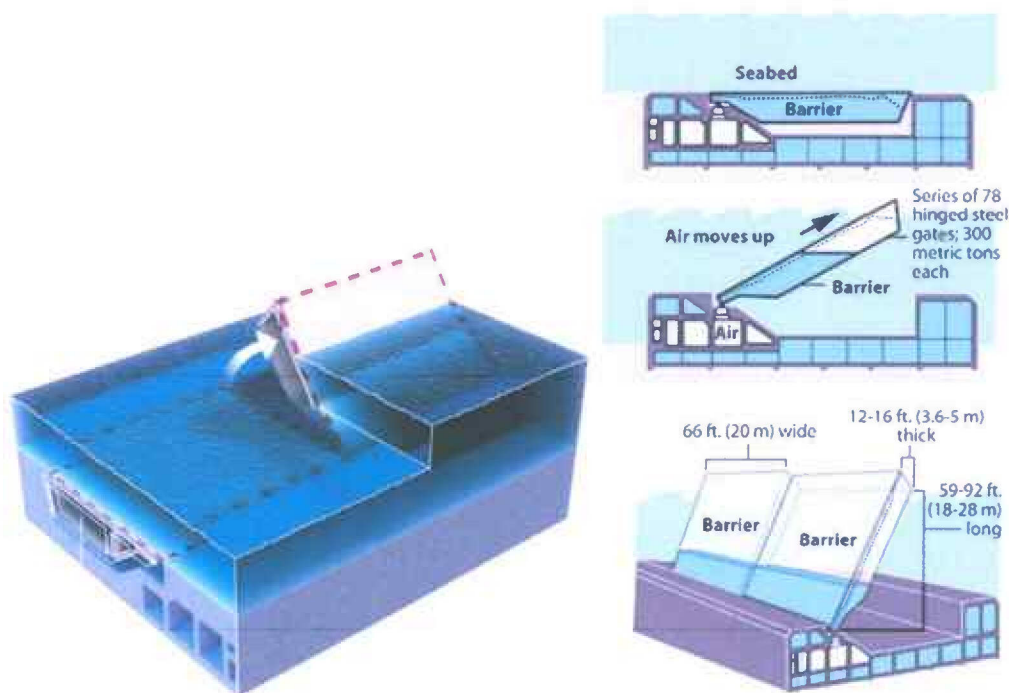


Figure 5-3 Svingbare lemmer som tenk utenfor Venezia

Dette prinsippet kan vurderes anvendt for flombarrieren i Sandefjord. Systemet er imidlertid enklere å benytte der en har lik dybde over barrierens lengde og det vil kreve mye grunnarbeider før betongkølverten kommer på plass. 3 slike «standard» lemmer vil være tilstrekkelig for å dekke innseilingen. Pumpe/ kompressor rom må ligge på bunnen i en betongkølvert slik at lemmene kan opereres. Luften pumpes inn ved rotasjonsaksen for heving og ventileres ut på toppen slik at den igjen fylles med vann og lemmen siger pent ned igjen på bunnen.

Ulempene er at operasjon/ service rom ligger under vann i en enorm betong kassett som må ha tilkomst, hvilket er kostbart. Likeså er hengselen kostbar da lufttilførselen går via en svivelløsning i denne.

Det finnes også mindre bunnhengslende lemmer (eksempel Benedensas Lock, Steenberge, Nederland 12 m bred, 35 tonn) som blir operert med to synkroniserte vinsjer plassert oppe på moloen. Disse er ikke anbefalt for større bredder eller dyp større enn 6 m uten variabel oppdrift eller balansert motvekt.

5.3. ROTERENDE VEGGER, THAMES BARRIEREN

Kilde: <https://www.gov.uk/guidance/the-thames-barrier>

Thames Barrier er et flomvern over Themsen i det østlige London. Flomvernet ligger om lag tre kilometer øst for Isle of Dogs. Prinsippet for denne flom barrieren er roterende vegger. Thames Barrier ble satt i drift i 1982 og har vært stengt ca. 200 ganger siden åpningen. Fordelen med prinsippet med de svingbare lemmene at de ikke trenger stor dybde og en mister ikke innseilingsdybde.

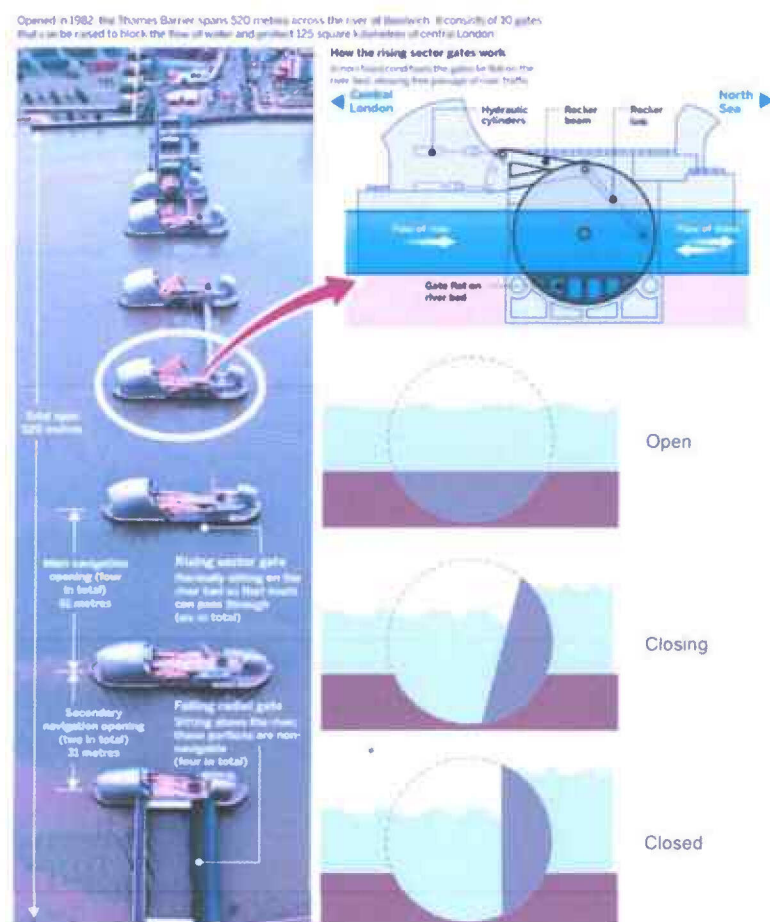


Figure 5-4 Themsen barrieren med roterende vegger



Konstruksjonskostnad for denne barriere i 1982 var på £534 millioner (\$972 mill.) for totalt 520 meter bredde og 10 stålporter. Hver port veier 3300 tonn.

"According to the Office for National Statistics composite price index, today's prices in 2020 are 255.26% higher than average prices since 1982. The British pound experienced an average inflation rate of 3.39% per year during this period, causing the real value of a pound to decrease. In other words, £1 in 1982 is equivalent in purchasing power to about £3.55 in 2020, a difference of £2.55 over 38 years."

Dagens pris omregnet til NOK i 2020: $534 \times 3.55 \times 12.67 = 24$ milliarder NOK.

Av bildet ser en at bredden på hovedleden er 61 m med en mekanisme på hver side for operasjon av vegg. Sandefjord kun trenger et element av 60 m, ikke 10 elementer slik at prisen blir en brøkdel.

Fordel med dette konseptet er at det er godt utprøvd, tekniske rom og inspeksjon ligger over vann og det er egnet for navigerbare åpninger.

Ulempene er at dette er et kostbart prinsipp og at det lett samler seg sedimenter i bunnen, som vil øke vedlikeholdskostnaden.

5.4. AUTOMATISKE HEVE/SENKE VEGGER

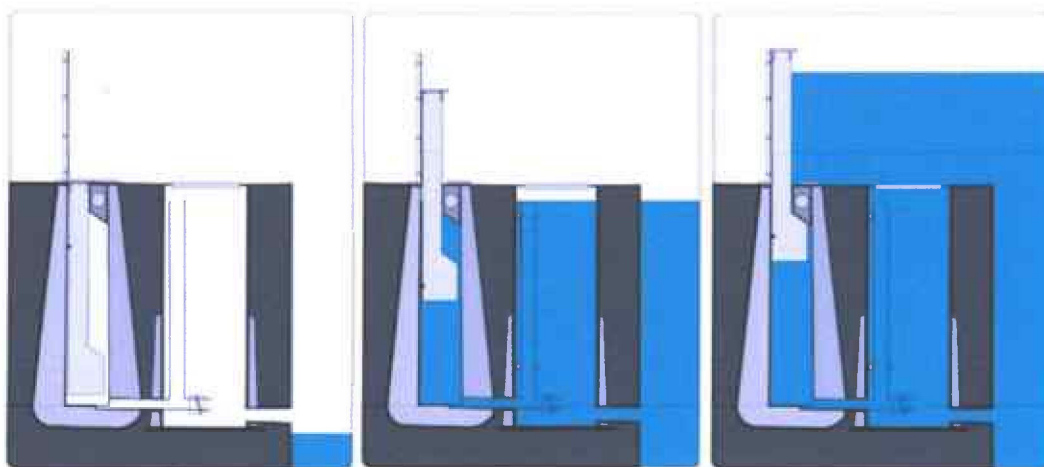
De fleste av disse er små systemer med hevevegger eller porter plassert over havnivået. Når havnivået har nådd en satt maksimumsnivå vil disse automatisk heve seg og forhindre innsiget, drevet av havnivåstigningen selv.

<https://selfclosingfloodbarrier.com/>,



Figure 5-5 Automatiske heve/senkevegger over vannlinjen

Mest brukte løsning fra HYFLO er skissert: <http://noort-innovations.com/SCFB.html>



Working principle of the HYFLO Self Closing Flood Barrier SCFB™

Figure 5-6 Prinsippet for selvstengende flom barriere

Systemet har vært benyttet siden 1998 med stor suksess. Når vann-nivået har nådd en satt maksimumsnivå fylles kammeret med porten som flyter opp og stenger vanninnsiget, drevet av havnivåstigningen selv. Når vannivået går tilbake under et nedre nivå vil vannet dreneres ut av en tilbakeslagsventil og porten senkes helt ned igjen. SCFB™ systemet er grundig presentert her: <https://selfclosingfloodbarrier.com/>

Veggen her er lagd av et lett material (plast/GRE) eller har en tett skallkonstruksjon som fortrenger tilstrekkelig væske til at den flyter opp med tilstrekkelig høyde. Nærmeste forhandlere i Europa:

UK;

<http://www.floodcontrolinternational.com/PRODUCTS/FLOOD-BARRIERS/self-closing.html>

Danmark

<http://www.floodcontrolinternational.com/PRODUCTS/FLOOD-BARRIERS/self-closing.html>

Systemet kan også benyttes i en kanal (waterway) som er nærmere problemstillingen med å holde fjorden ute fra kilen i Sandefjord,

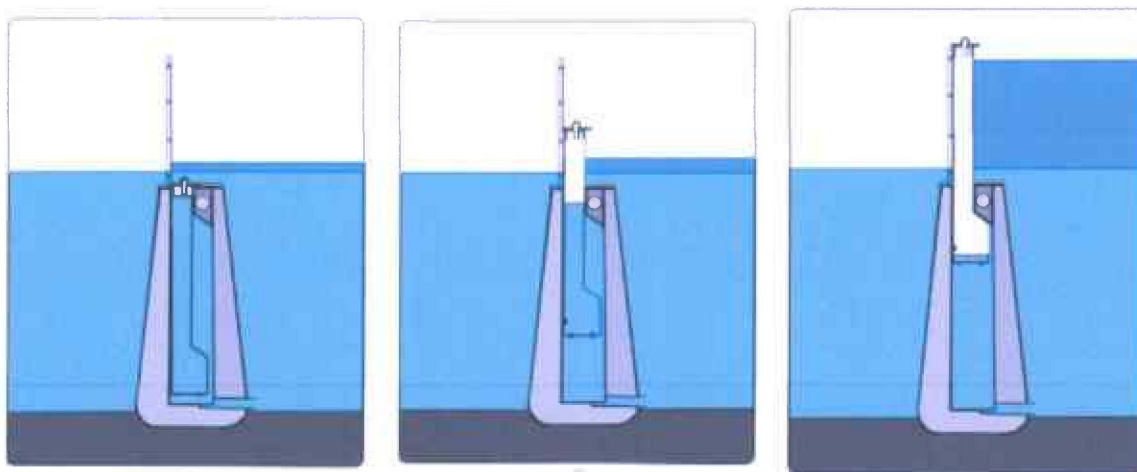


Figure 5-7 Heve/senke port under vannlinjen regulert med oppdrift av vegg

Ulempen er at i neddykket posisjonen kan ikke dette prinsippet bli styrt automatisk av havnivået. Veggen til barrieren trenger variabel oppdrift for å stoppe vannstigningen eller å åpne innseilingen etter flo. Pumpe/ kompressor er derfor nødvendige utrustning for å styre oppdriften/høyden til flombarrieren.

Prinsippet er derfor best egnet over vann og for lokal beskyttelse av Sandefjord indre havn.

5.5. PERMANENTE HEVE/SENKEPORTER FOR SKIPSTRAFIKK

For Hollandske IJssel Barrier er heve/senkeporter festet i to tårn, 2 porter med en sluse imellom, mens Hartel Barrier har 2 porter på hhv 98 og 49 m bredde.



Figure 5-8 IJssel Barrier og Hartel Barrier

Portene heises opp slik at båtene kommer under. Vi er av den oppfatning at dette passer dårlig for Sandefjord med feriekai innenfor. Dessuten har vi tilstrekkelig dybde til å senke porten ned under nødvendig innseilingsdybde i stedet.

5.6. KONKLUSJON, VURDERING AV EKSISTERENDE LØSNINGER

Som forklart over er det flere konsepter med forskjellige fordeler og ulemper. Gitt geografien og skipstrafikken i Sandefjord har vi funnet at det er et begrenset antall muligheter som vi være realistiske. Vår konklusjon er at en molo med en heve-/senkeport under vannlinjen er det mest egnede prinsippet, og det er det vi har gått videre med i denne mulighetsstudien. Det anses bedre å lage en brønn til å senke porten ned i, enn å lage porten som en svingbar lem/port pga portens bredde.

6. MULIG FLOMBARRIERE I SANDEFJORD

Av gule-sider sjøkart finner vi at avstanden over Sandefjordsfjorden mellom Framnes og Stubb er ca 175 meter ved vist lokasjon.



Figure 6-1 Tenkt plassering av barrieren

Pga dagens kai og skipslei anbefales innseilingsporten å ligge forskjøvet mot Framnes-siden hvor dybden er ca 16-17 m. På Stubsiden er det grunt. En innseiling bør ha 60 m bredde og dybde på minst 8 m for ferjene. For en vertikal heve-senke port normalt plassert under vann er dette ideell dybde. Det fylles da ut en molo med lengde 90-100 m fra Stub- og 15-25 m fra Framnessiden med en høyde på 2,5-3 meter over normal vannstand, NN2000.

Det projiserte arealet blir da mellom 2157 og 2215 m².

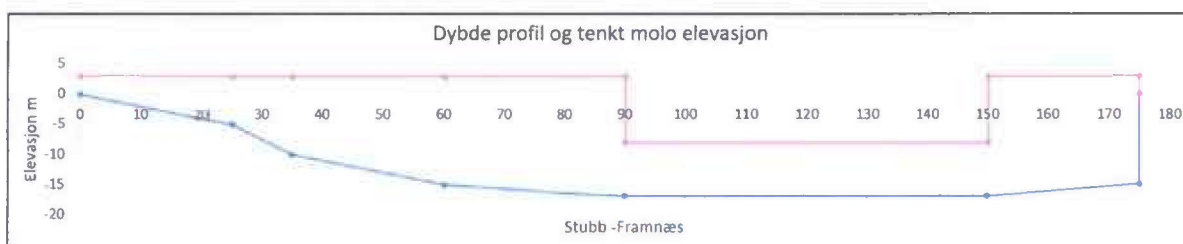


Figure 6-2 Profil av bunnen over fjorden

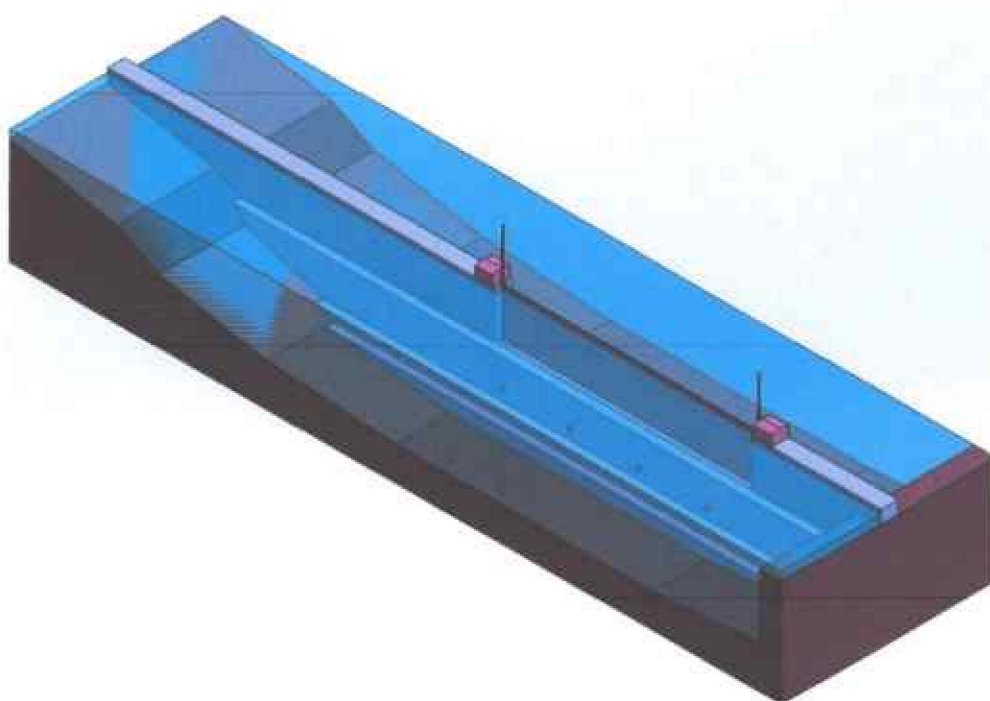


Figure 6-3 Lukket barriere med heve/senkeport i øvre stilling. (Port nærmest Framnæssiden)

6.1. BETONGFUNDAMENT OG OPPFYLLING AV MASSER

Det legges en molo ut 90-100 m fra Stub og 15-25 m fra Framnæssiden med en høyde på minst 2.5 meter over normal vannstand, NN2000. Retningslinjer for bygging av molo: se Molohåndboka fra Kystverket:

<https://www.kystverket.no/contentassets/71dcf2bcbb1a47c2aa0d6e1df622b16b/molohandbok-enkeltsider.pdf>

Denne håndboka behandler i hovedsak moloer med lite eller ingen overskylling som gir enkel tilgang til vedlikehold,

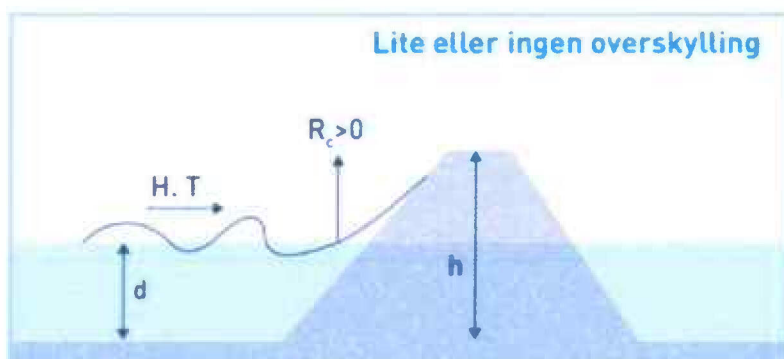


Figure 6-4 Molo uten overskylling

«En konvensjonell plastret molo er enten dekt med store steiner sprengt ut i et steinbrudd eller med betongelementer. Der man har tilgang av fjell av god kvalitet, er det vanlig å benytte steinblokker som dekklag, mens betongelementer benyttes om man ikke har tilgang til stein av god nok kvalitet og størrelse.» Med så god tilgang på naturstein som vi har i Norge, er det sjelden økonomisk forsvarlig å benytte betongblokker, men i dette tilfellet er det ikke bare en molo, men barrieren som må være tett.



Det er en rekke lover med tilhørende forskrifter en må forholde seg til. Dersom sjøbunnen klassifiseres som forurenset, må det medtas evt. tildekking av forurenset sjøbunn eller mudring og deponering av forurensete sedimenter dersom dette er aktuelt.

Av estetiske hensyn i skjermede farvann er «muring» det som gir den peneste og tetteste moloen. For at barrieren skal fungere tilfredsstillende må det støpes et fundament til porten som inkluderer en oppbevaringsbrønn og utstyr til heve/senke operasjonen. Øvrige del av moloen kan lages av tilpassede blokker som stables i forband med helning nær vertikal (5 – 10:1). Kun minimale åpninger mellom blokkene tillates.

Vi ser for oss et slikt tverrsnitt av moloen på hver side av porten hvor det benyttes et statisk stabilt design som ikke tillates å bevege seg (ikke omformbar) eller en vertikalmolo.

Vertikal molo – vertikalt kombinert

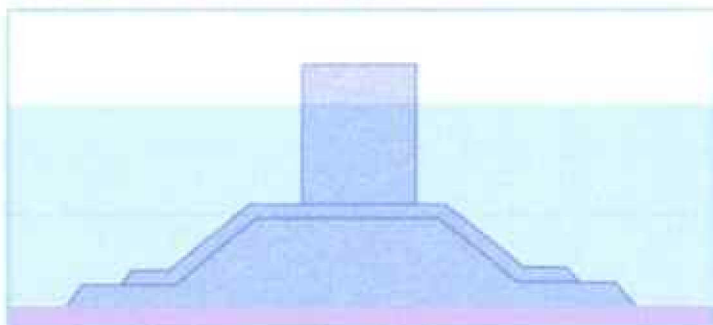


Figure 6-5 Vertikal molo på større dybde

Vertikalmoloer er typisk brukt ved stor vanddybde, hvor bruk av en plastret molo vil medføre et stort volum av stein. Slike moloer er også aktuelle på dårlig grunn eller i et tilfelle der innsiden av moloen skal benyttes som kai. Det er mulig å bygge en kombinasjon av konvensjonell molo og vertikalmolo, og dette kan redusere kostnadene og øke motstanden mot lokal erosjon av molofoten. Dette må utredes videre der også fremtidige endringer av vannivået inkluderes i studiet.

En molo vil kunne føre til økt isdannelse, da en molo gir typisk redusert sirkulasjon inne i havnebassenget. Dette gir innblanding av ferskvann. Overflatevannet får da lavere saltholdighet, noe som gir økt risiko for isdannelse, men klimatiske forhold og stadig ferjetrafikk kan tilsa at risikoen ikke øker betydelig.

6.2. BEVEGELIG BARRIERE FOR INNSEILING

Vi ser for oss en heve/senke port i stål utformet som en lukket skallkonstruksjon med innvendige vertikale bjelker og aksielle stivere, som for et skip.

Pga nivådifferansen mellom inn- og utsiden av porten vil det bli en kraft og et moment som fundamentet og heveveggen må tåle. Barrieren dimensjoneres til 2 meters nivå-differanse. 2 meter anses tilstrekkelig i og med at en kan tillate en viss vannstandsheving i havnebassenget før barrieren lukker helt.

Porten vil da kunne ballasteres til å ha samme spesifikke vekt som sjøvannet, og med det redusere kraftbehovet ved operasjon av porten.

Den bevegelige porten anslås å ha en bredde på 60 m, og den vil tette fra nødvendig innseilingsdybde på 8 m opp til 2.5 m over normal vannstand. Den vertikale bevegelsen på heveveggen blir da 10.5 m fra nedre til øvre stilling. Belastningene fra vanntrykket når porten er hevet til øvre stilling kan ikke tas opp av guidene i hver ende alene, så selve porten bør være minst 12 meter høy (se Figure 6-6) for å ta opp veltemomentet.

6.3. BALANSERINGSSYSTEM OG KONTROLLSYSTEM

En vegg med tilnærmet lik egenvekt som vann vil kunne flyte i enhver dybde uten at en trenger store krefter for å bevege den opp eller ned.

For å heve veggene over vann vil det være et behov for mer kraft. En sikker og kontrollert måte å gjøre dette på er å benytte en vertikal tannstang/skruesnekke på hver side av porten og endre elevasjonen med enten elektriske motorer eller hydrauliske motorer. Drift på begge ender av veggene må synkroniseres slik at den ikke kiler seg fast.

6.4. BETRAKNING AV KREFTER PÅ VEGG OG DIMENSJONERING

Da det alltid vil være vann på begge sider er det kun kreftene fra differansen i vannnivå, Δh som gir en belastning på veggene. Så lenge hele veggene er under vann vil kun krefter fra strømming gi en kraftdifferanse. Når toppen av veggene bryter overflaten vil strømmingen stanse opp, og den statiske differansen i vannhøyden vil påføre veggene krefter. Trykket øker lineært med dybden og jo større dybde, dess større krefter vil samme Δh gi. Vi har valgt å se på en nødvendig innseilingdybde på 8 meter.

Kraften angriper i trykksentrum som er $1/3$ av dybden målt fra bunnen. Pga ulikt vannnivå på hver side av barrieren vil trykkraftene være forskjellige: $F_{NN} < F_{fl}$ og trykksenterne vil angripe på ulike dybder og gi et veltemoment som må tas opp av fundamentet/styringen av veggene.

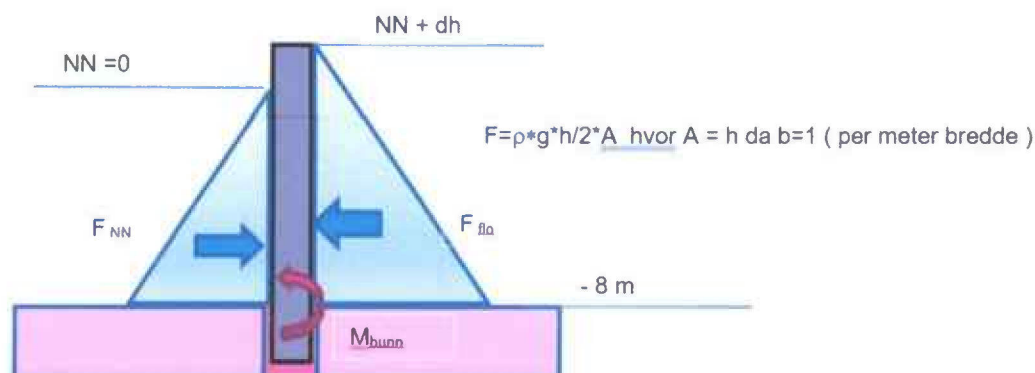


Figure 6-6 Kraftballanse pga vanntrykket. Momentet må tas av brønn langs hele bredden

Tabell 6-1 Kraftballanse over vertikal vegg med ulike vanndybder

Belastning barriere Δh	m	0	0.5	1	1.5	2	2.5
Dybde NN- bunn	m	8	8.5	9	9.5	10	10.5
Brutto kraft F per meter	kN/m	314	3544	3974	443	491	541
Trykksenter over bunn	m	2.67	2.83	3.00	3.17	3.33	3.50
Moment	kNm	837	1004	1192	1402	1635	1893
Netto kraft $F_{fl} - F_{NN}$ per meter	kN/m	0	40.5	83.4	128.8	176.6	226.9
Netto moment per meter	kNm / m	0	167.0	354.8	564.7	797.9	1055.6

Vi har valgt boks profiler for vertikale søyler for å se på kapasiteten til disse per løpemeter for å ta opp trykkdifferansen ved $\Delta h = 2$ m. Dette er beregnet vha Colbeam.

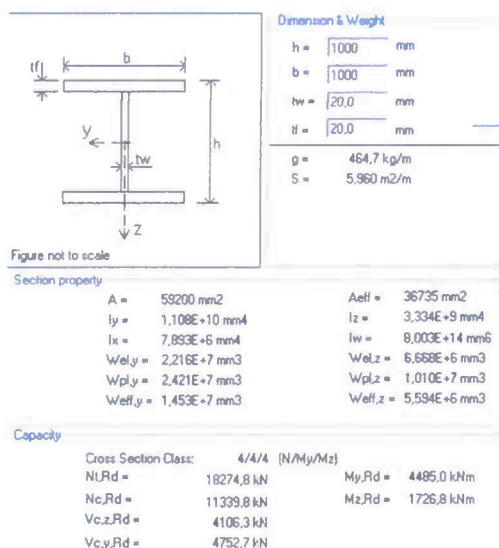


Figure 6-7 Profil data



Figure 6-8 Beregning av belastning på vegg med hhv 8 og 10 meter vannsøyle på hver sin side

Trykket endrer seg lineært med dybden, belastningen øker med dybde og nivåforskjell. Profilet kan derfor trappes av med redusert dybde, men må i toppen tåle utvendig trykk ved 8 meter. Vi antar at totalvekten av dette profilet kan reduseres med $8/18 = 0.44$

Vekt av port : $465 \text{ kg/m} \cdot 13 \cdot 60 \text{ stk} \cdot (1-0,44) = 186 \text{ tonn}$
 Horisontale stivere vil komme i tillegg avhengig av dybden samt innfesting av mekanisk drivenhet (tannhjul/tannstang).

Belastning ved 8 og 10 meter dybde virker i motsatte retninger og differansen utgjør lasten.
 Vanntrykket ved 8 m = 0.8 bar = 0.08 MPa = 80 kPa = 80 kN/m² og 10 m dybde tilsvarende 100 kN/m².

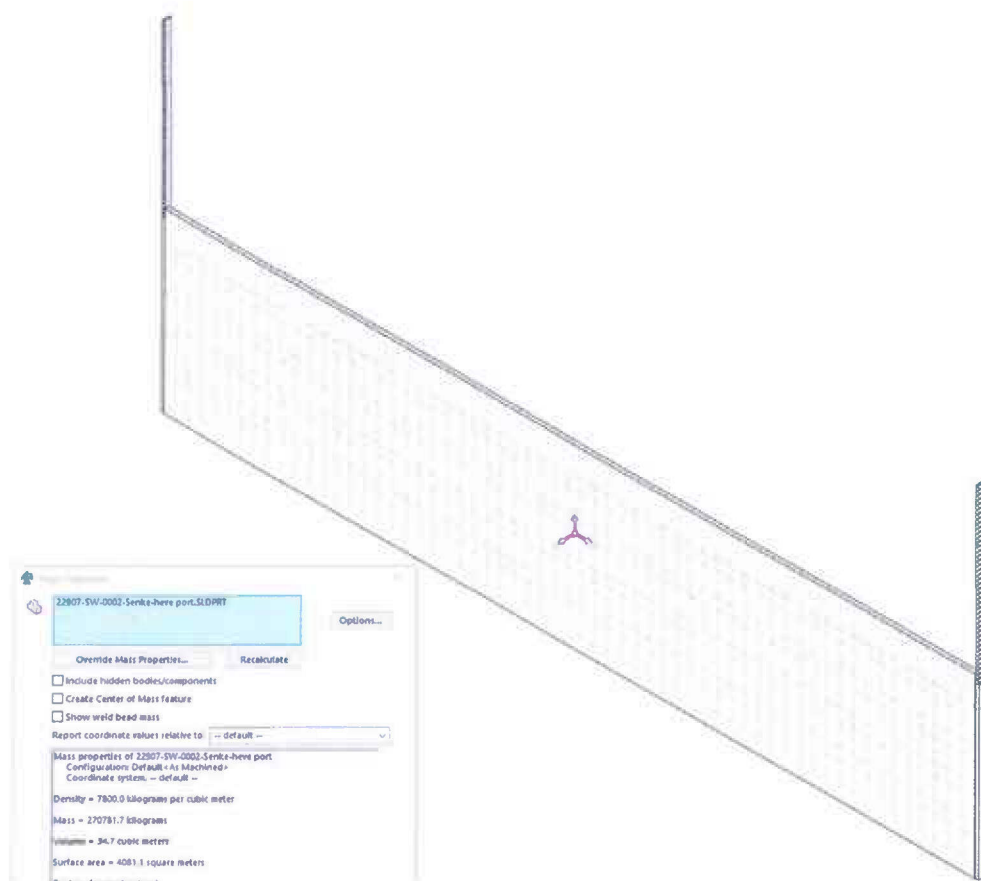


Figure 6-9 Heve/senke port

Grovt estimert vil st lvekten bli omtrent 280 tonn i selve porten.

Fortrengt volum n r veggen er helt nedsenket blir da ca.; $59.5 \text{ m} \cdot (1 \cdot 13 - 0.7 \cdot 2/2) \text{ m}^2 = 730 \text{ m}^3$

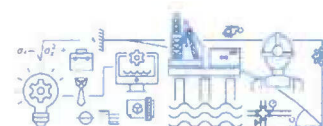
Porten vil ha betydelig oppdrift og må derfor ballasteres slik at den f r spesifikk vekt omtrent som sjøvannet. Betong veier 2.4 t/m^3 og det kreves ca 190 m^3 betong eller vel 3 meter fylling fra bunn av porten. Dette er hensiktsmessig også for å styrke porten lokalt der den må ta opp veltemomentet fra niv differansen.

I tillegg kommer:

- Klaffer for å tette langs kant
- Topp luke for å hindre sedimenter å trenge ned i brønnen
- Luker i betongfundamentet for inspeksjon og fjerning av sedimenter
- Styreskinne i brønnen på hver side av port for tannstangen (POM belagt for lavere friksjon)
- Elmotor og gir på hver side som må kjøres synkront

7. BETRAKNINGER VEDR. LEKKASJE/ TILSIG

Minimalt med vann f r slippe under eller rundt veggen i øvre posisjon. Allikevel anses det fordelaktig at veggene opererer på ruller for å forhindre stor kraft eller fastkiling under manøvrering. Veggen kan først falle på plass/ tette n r den har kommet i øvre posisjon. Porten kan da ha god klaring, men tilstrekkelig styring for å hindre fastkiling under bevegelse, samt tette n r den er helt oppe. Det anses bedre med klaffer som legger seg inntil og med hjelp av overtrykket gir en forbedret tettning n r porten



har kommet helt opp, enn en trang klaring langs sidene på porten som under heveoperasjonen, kan føre til at porten kiler seg fast.

Med et overflateareal på 620.000 m² i havnebassenget og en stormflo på maks 4 timer indikerer dette en lekkasjerate på 43 m³/s for å stige 1 meter over normal vannstand. Med en tenkt spalte på 10 cm langs hele omkretsen av porten gir dette et strømningsareal på $(60 + 2 \cdot 10) \cdot 0.1 = 8 \text{ m}^2$. For lekkasje gjennom dette tverrsnittet vil kreve det strømningshastighet på hele 5.4 m/s. Teoretisk strømningshastighet er avhengig av nivåforskjellen. Med 2 meter nivåforskjell blir strømningshastigheten maks $v_{2m} = \sqrt{2 \cdot g \cdot H} = \sqrt{2 \cdot 9.81 \cdot 2} = 6.26 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ og ved nivåforskjell redusert til 1 meter $v_{1m} = \sqrt{2 \cdot 9.81 \cdot 1} = 4.4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

Av dette trekkes konklusjonen at det ikke vil være et behov for pakninger/tetting langs overgangene stål/betong for at barrieren skal fungere.

Sjøvannspumper for å kompensere for lekkasje og ekstra tilsig kan være et supplement og bør vurderes inkludert som en ekstra sikkerhetsinstallasjon. Dimensjonering av disse vil avhenge av tilsig av vann til indre havn ved store nedbørsmengder og fra infrastruktur. Dette er ikke betraktet i dette studiet.

Aksialpumper, også kjent som albue- eller propellpumper, brukes i applikasjoner med store volumstrømmer og små løftehøyder på opptil 4 m. Disse vil mest naturlig plasseres på moloen med inntaket lavt/under overflaten da disse pumpene har liten sugeevne.

Eksempel på leverandør er Sulzer.

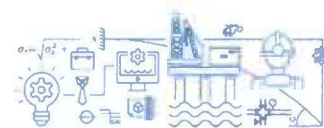


Figure 7-1 Typisk propeller pumpe med stor kapasitet, men liten løftehøyde

Med en antatt virkningsgrad 0.7 og løftehøyde 2.5 m vil 40000 m³/h kreve ca 400 kW motor. Kraftbehovet vil kun være til stede på tidspunkt der barrieren ikke opereres, og pumpene kan derfor benytte samme kraftkilde som for operasjon av barrieren.

8. OPERASJON AV HEVE/SENKE PORTEN

Det kan bygges synkroniserte løfteanordninger/kraner på hver side av porten over vannlinjen. Dette er enklere mht vedlikehold enn å plassere drivverket under vann. Da porten kun skal løftes til samme



høyde som moloen vil ikke dette kreve noen ruvende konstruksjon på hver side av innseilingen. Portens egenvekt er balansert og tilnærmet vannets, og det er kun den reduserte oppdriften av porten som skal løftes over vannlinjen og som gir økende belastning.

Er porten balansert lik vannets vekt blir det anslagsvis $50 \text{ m}^3 = 50 \text{ Tonn}$ å løfte for å nå 2 meter over vannet. Om porten er lettere enn vannet vil selvsagt kraften reduseres, men en må da bruke kraft for å trekke den ned igjen. Drivverket må derfor kunne kjøres i begge retninger og være dimensjonert for kreftene fra oppdrift og friksjon.

Hydrauliske sylindere er mye benyttet på damluker. Det finnes i dag hydrauliske oljer som er vannbaserte og biologisk nedbrytbar, men det miljømessige må vurderes da det for vil kreve store mengder olje for å operere porten.

For en flombarriere som sjelden vil være i funksjon og hvor porten er balansert mht oppdrift i vann uten store volumstrømmer anses hydrauliske systemer mindre egnede enn elektriske. Vi anbefaler en elektrisk løsning; en elmotor med stor utveksling benyttes. Kraftbehov og installasjon må utredes videre i neste fase.

Kraften for heve/senkeoperasjonen kan overføres vha roterende tannhjul eller skrue. Drivverket kan plasseres nede på bunnen for direkte inngrep med porten, men vi anser det mer hensiktsmessig med plassering av motor og gir på hver side oppe på moloen. Tannstengene vil stikke 10 meter opp på hver side når porten er lukket. Det siste anses som fordelaktig mht kontroll og vedlikehold. Tannstengene vil da ikke senkes ned i fundamentet hvilket anses som fordelaktig. Dette krever mindre hydraulikk olje eller elektrisk drift og farer for utilsiktet forurensning blir minimal. På toppen av tannstengene kan det for eksempel settes varsellys.

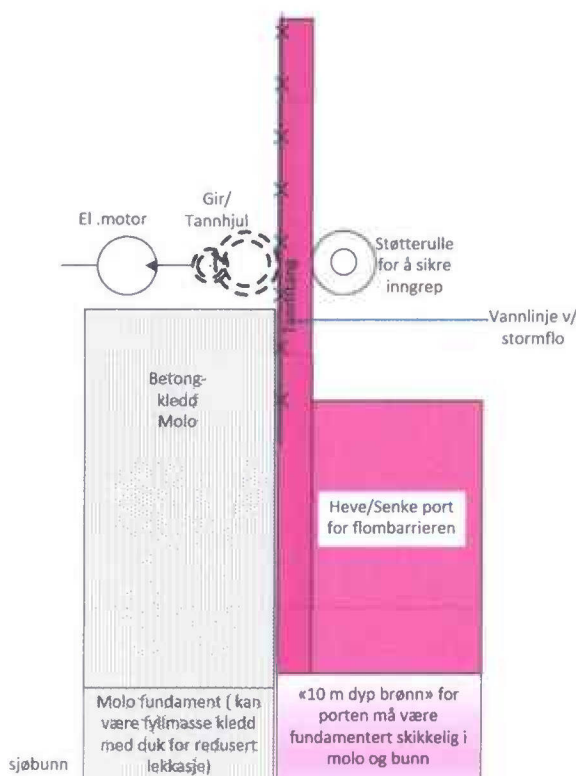


Figure 8-1 Drivverk for heve senke port plassert på moloen i hver ende

Byttes tannstangen ut med wirer må en sikre at porten er tung nok til å senke seg ned i brønnen vha egen tyngde. Dette anses å være befengt med større usikkerhet.

Brønnen må kunne lukkes med klaffer/lemmer når porten senkes ned i brønnen for å hindre sedimenter å trenge ned i denne. Det kan også være behov for å rense brønnen med jevne mellomrom enten ved spyling eller slamsuging. Innretning for dette kan være permanent eller temporær når porten er delvis hevet.

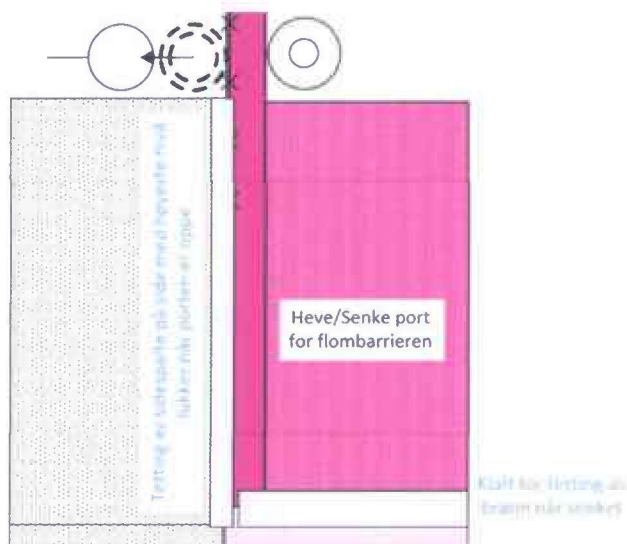


Figure 8-2 Hengslede/fleksible klaffer for tetting av brønn og langs kanter

9. KOSTNADSESTIMATER

Kostnadsestimatene baserer seg på material kostnader. Installasjon og arbeider på plass vil komme som tillegg.

For å få frem et mer nøyaktig kostnadsbilde trenger man en grundigere studie av installasjonsmetoder, grunnforhold og detaljer rundt de tekniske løsningene.

Grunnarbeider og tettet molo: Estimert ikke medtatt, må utredes i neste fase.

Undervannsbetong (AUV):

Støp av betong delen av barrieren kan enten gjøres på plass eller i elementer man senker ned, ettersom det er svært store forskjeller på kostnadene forbundet med det to ulike metodene har man kun valgt å ta med et kostnadsestimat for volumet betong og vekten av armeringsjern.

22700 m³ undervannsbetong (AUV) estimert kost: 55 MNOK

150 tonn armering estimert kost: 4 MNOK

Heve/senkeport i stål:

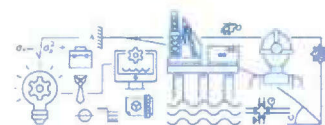
Prisestimatet er basert på kilopris av fabrikerte stålkonstruksjoner med overflatebehandling (uten installasjon).

274 tonn stålport estimert kost: 35 MNOK

Elektro og kontrollsystemer

Behovet for elektro og automasjon er ikke kartlagt i stor nok grad til at man kan komme med gode antakelser i forhold til det totale kostnadsbildet, men man har estimert drivlinjer og pumper til heve/senkeporten til 5 MNOK.

Kostnadsoppsummering:



22700 m ³ undervannsbetong (AUV) estimert kost:	55 MNOK
150 tonn armering estimert kost:	4 MNOK
274 tonn stålport estimert kost:	35 MNOK
Elektro og drivlinjer:	5 MNOK

Totalt estimert materialkostnader: 100 MNOK

Usikkerhet: 25 %

Utredninger og Prosjektering: estimert til 20 %

Totalt estimat for material kost og prosjektering: $100 * 1.25 * 1.2 = 150$ MNOK

I tillegg tilkommer kostnader for:

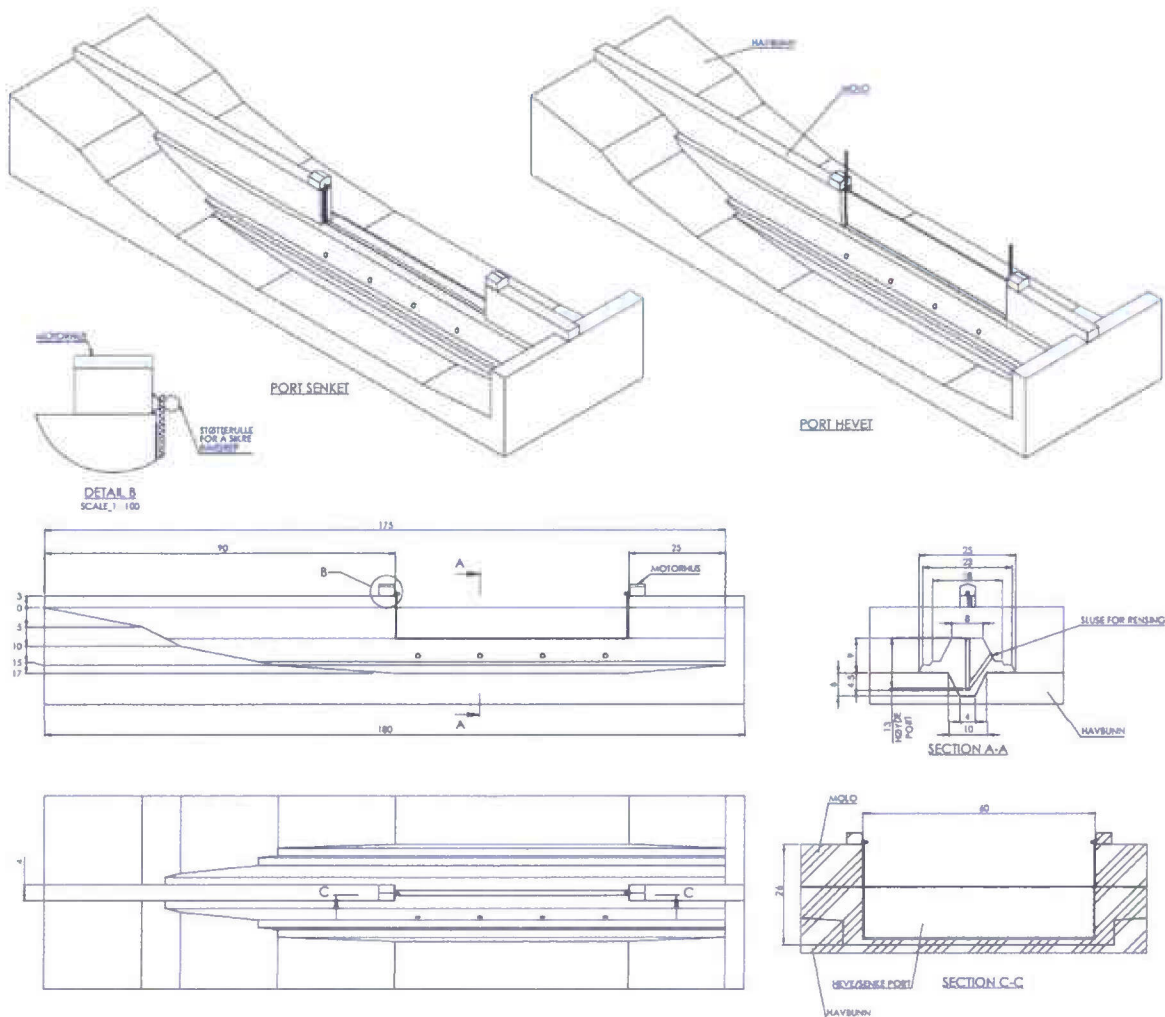
- Grunnarbeider
- Installasjonskostnader
- Transport/ montasje kostnader
- Heve/senke mekanisme
- Pumpesystem
- Infrastruktur for kraftkilde
- Igangkjøring og testing
- Eventuelle permanente spyle/sugesystemer for å fjerne sedimenter fra brønn
- Sandefjord Kommunes kostnader for utredninger og prosesser

Listen er ikke å anse som komplett, og må utredes videre i neste fase av prosjektet.

Årlige driftskostnader må utredes videre i neste fase av prosjektet.

VEDLEGG

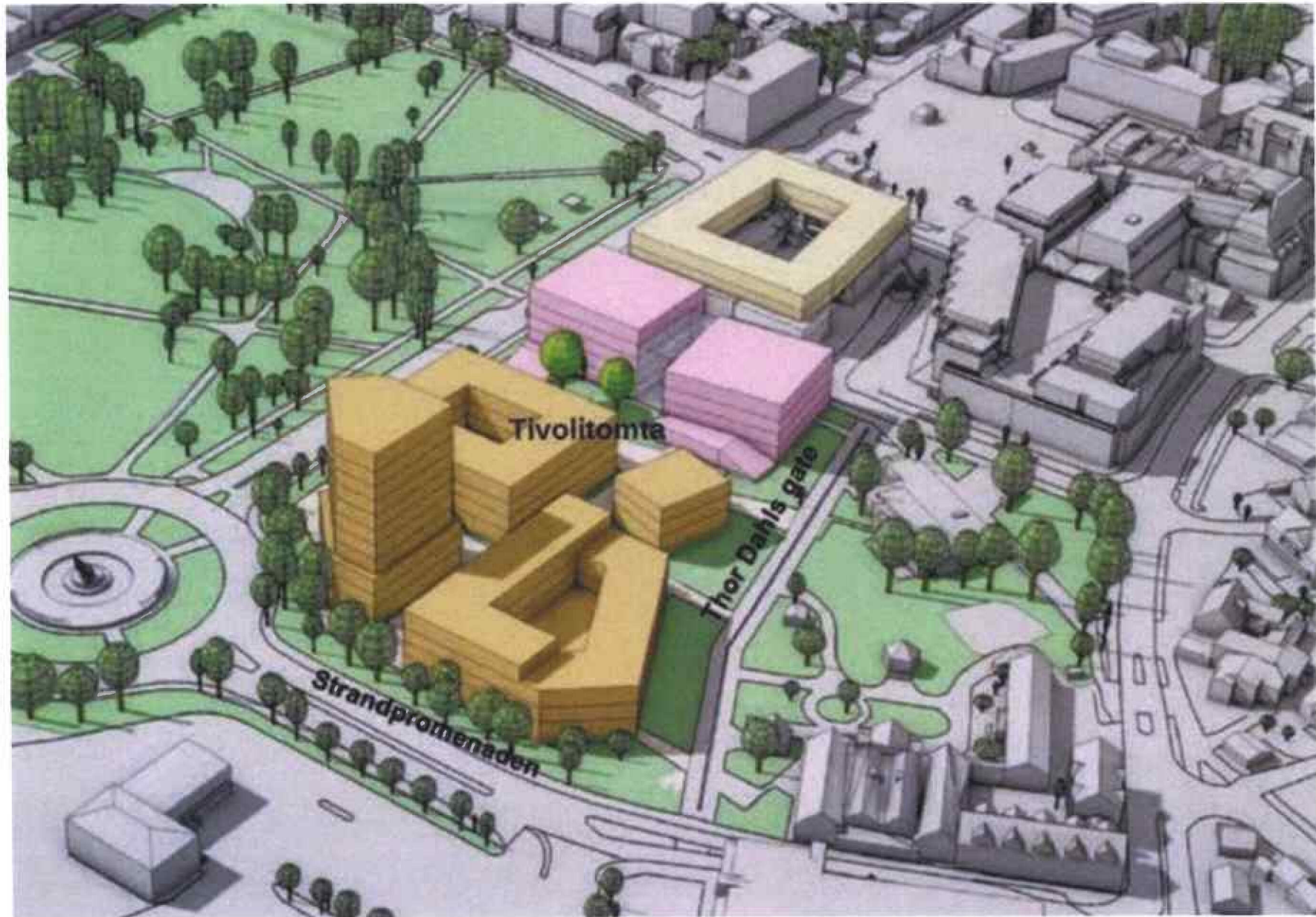
Tegningskisse for tilbudsforespørsler



LOOK AT SANDEFJORD



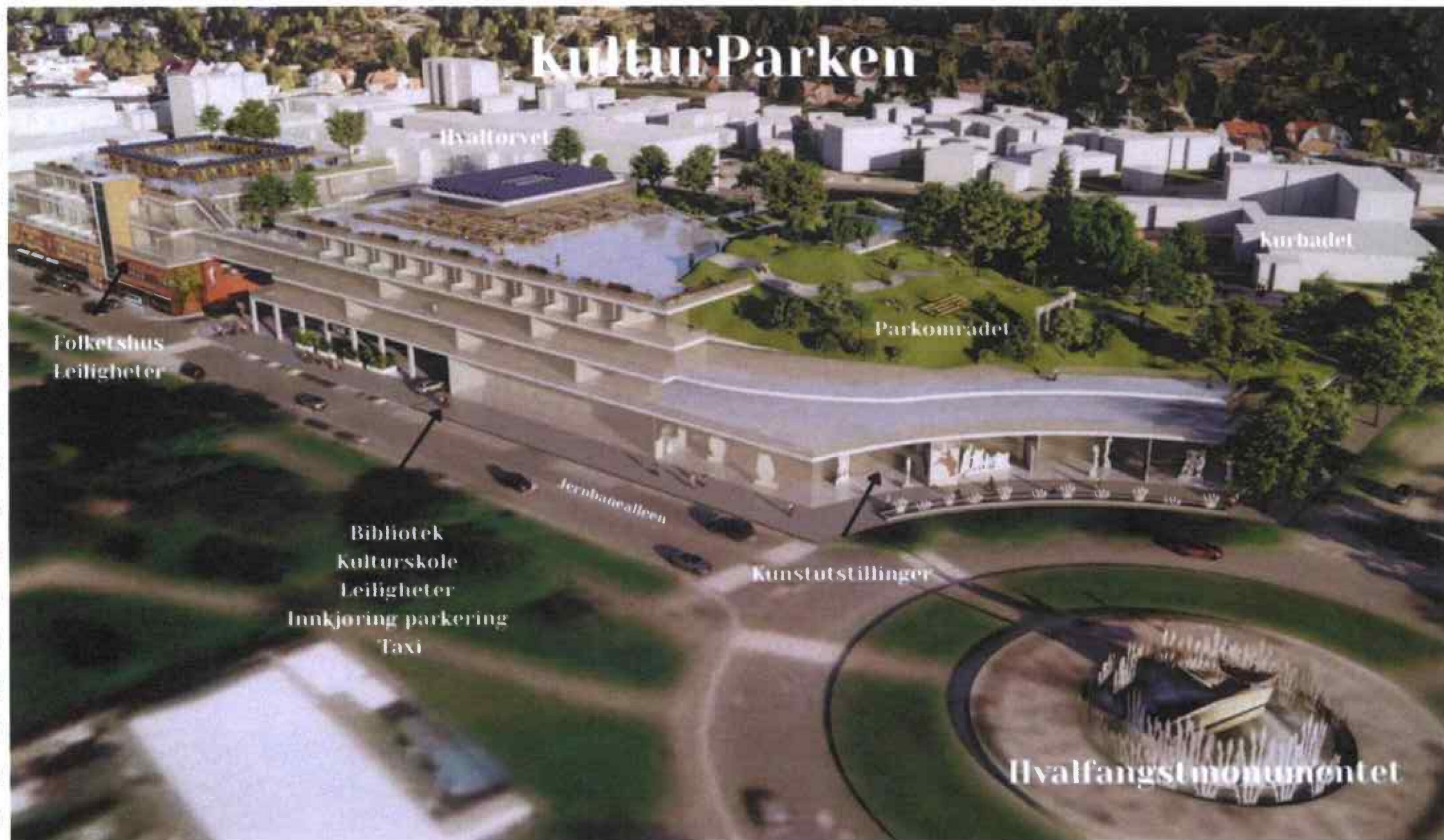
Forslag/vedtak fra kommunen 10. april 2025



Illustrert bilde fra sydvest



Forslag fra Folkeaksjonen Juli 2025



An aerial photograph of KulturParken, a modern architectural complex. The main building is a long, low structure with multiple levels and a flat roof, featuring a large glass facade on the left side. To the left of the main building is a smaller, multi-story building with a brown facade. The complex is surrounded by green spaces, trees, and parking areas. In the background, there are more buildings and a dense forest. The sky is clear and blue.

KulturParken

Oversiktsbilde fra vest
sett mot øst

KulturParken

Hvallerøyveien

Kurbadet

Parkområdet

Jernbanestasjonen

Kunstutstillinger

Bibliotek
Kulturskole
Leiligheter
Innkjøring parkering
Taxi

Hvalfangstmonumentet

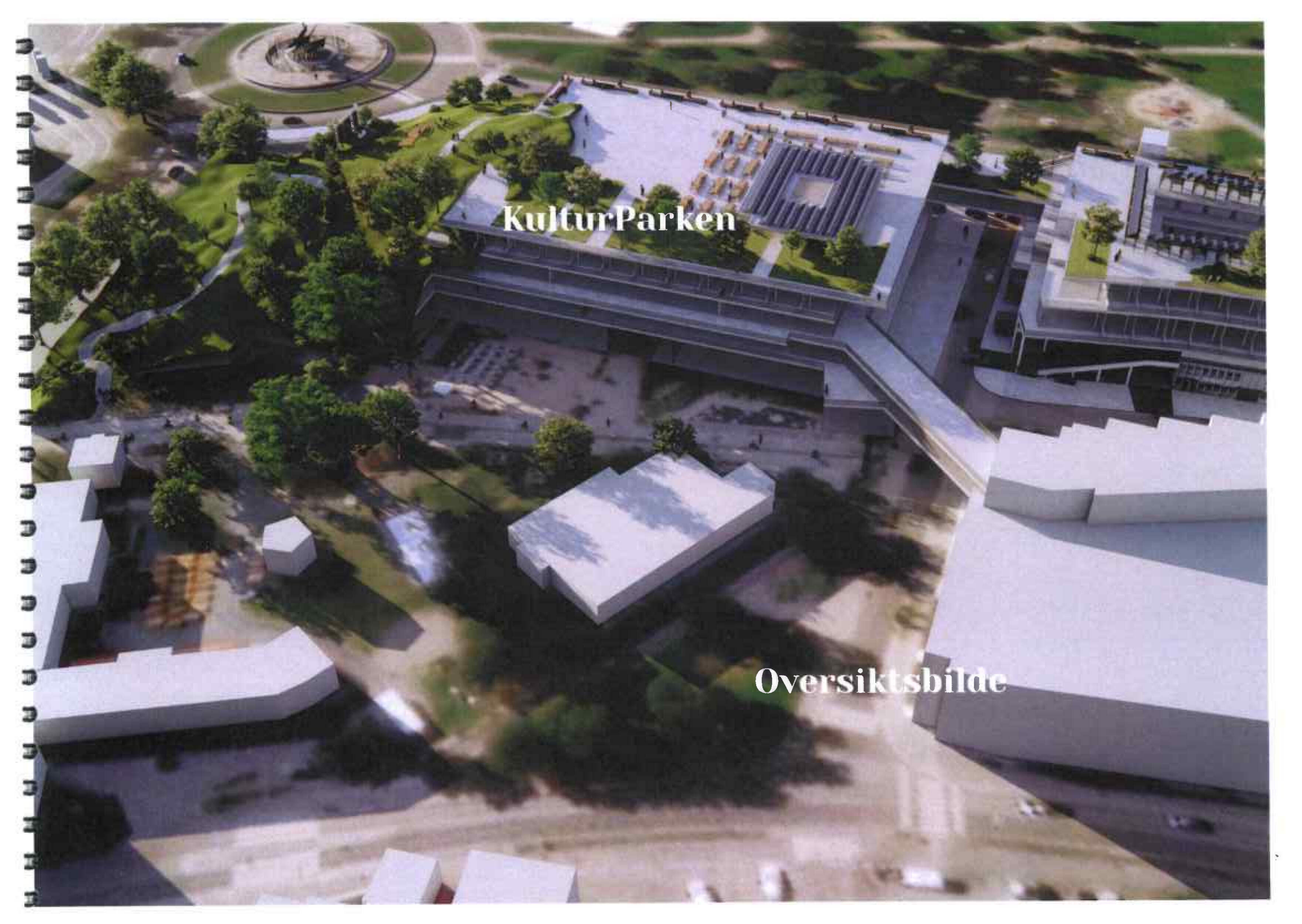


KulturParken



Satue
Torbjørn Svendsen

Ingang paradegata
fra syd

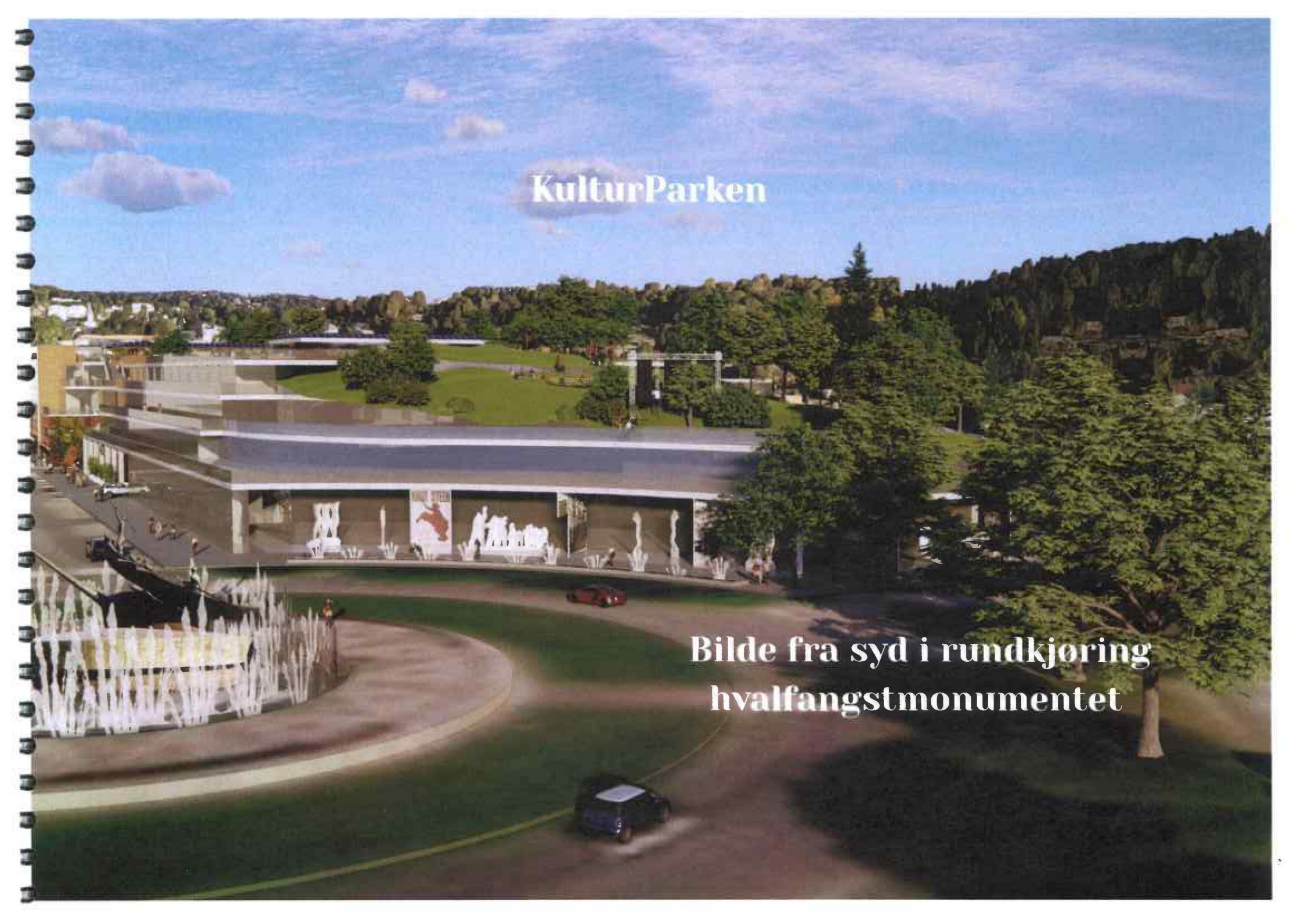
An aerial architectural rendering of a modern urban development. The central feature is a large, multi-story building with a complex, angular design and a flat roof. To its left is a lush green park area with numerous trees and winding paths. In the upper left corner, there is a circular plaza with a central sculpture. To the right of the main building, there is a parking lot with several cars and a smaller, more traditional building. The foreground shows a wide, light-colored paved area, possibly a road or plaza, with some shadows cast by the buildings. The overall scene is a detailed visualization of a planned urban space.

KulturParken

Oversiktsbilde

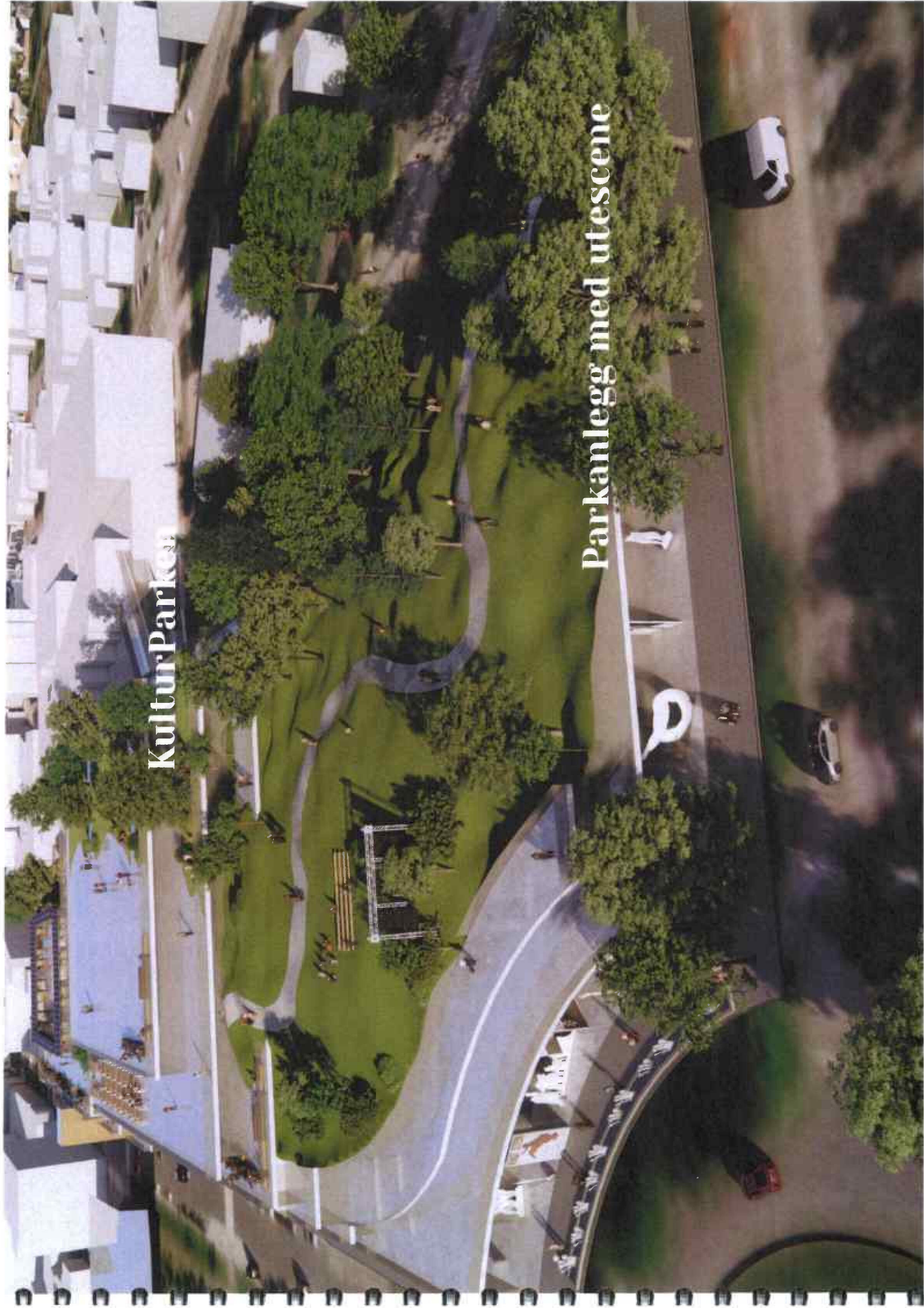
KulturParken

Bilde fra syd i rundkjøring
hvalfangstmonumentet



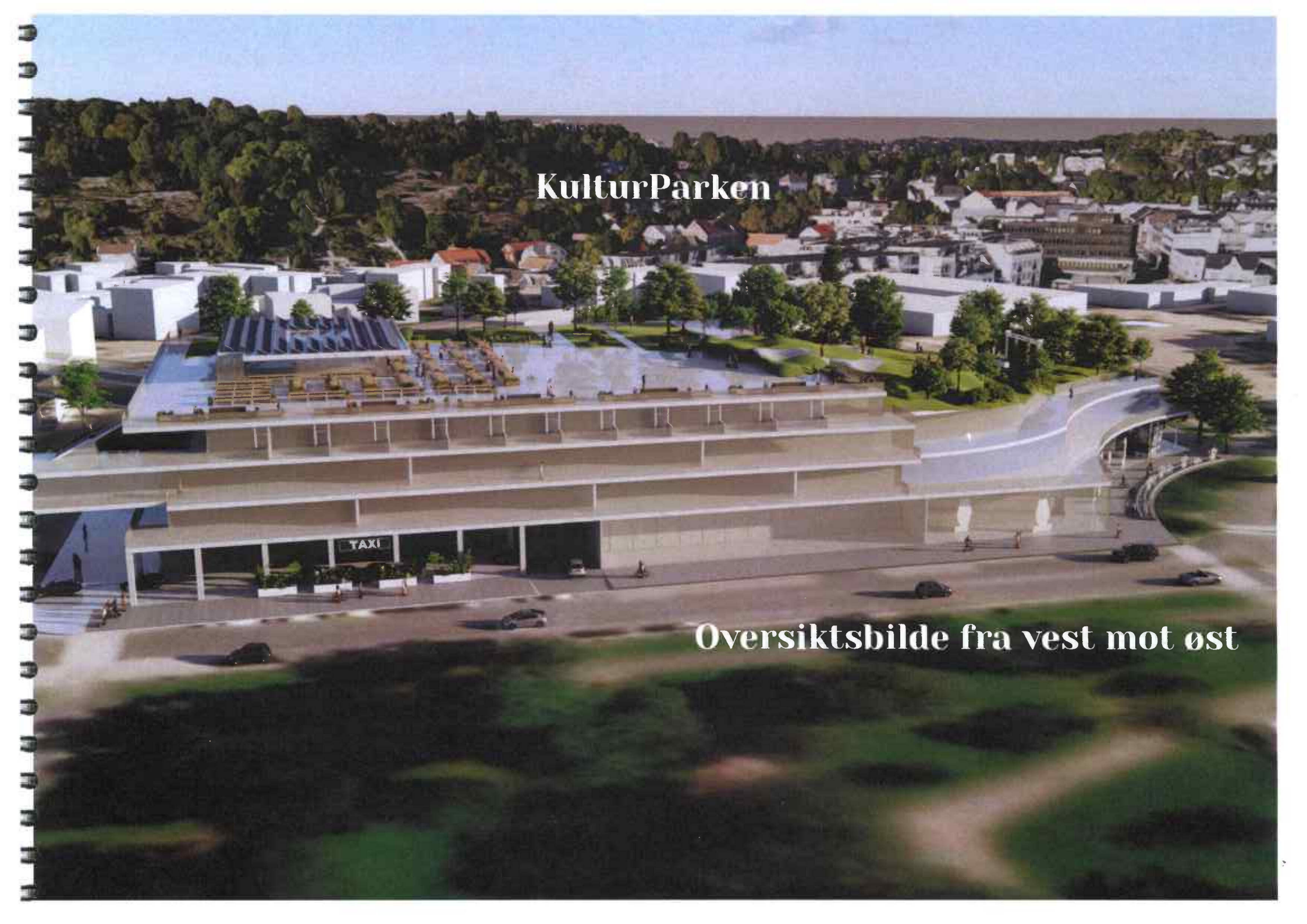
KulturParken

Parkanlegg med utescene



KulturParken

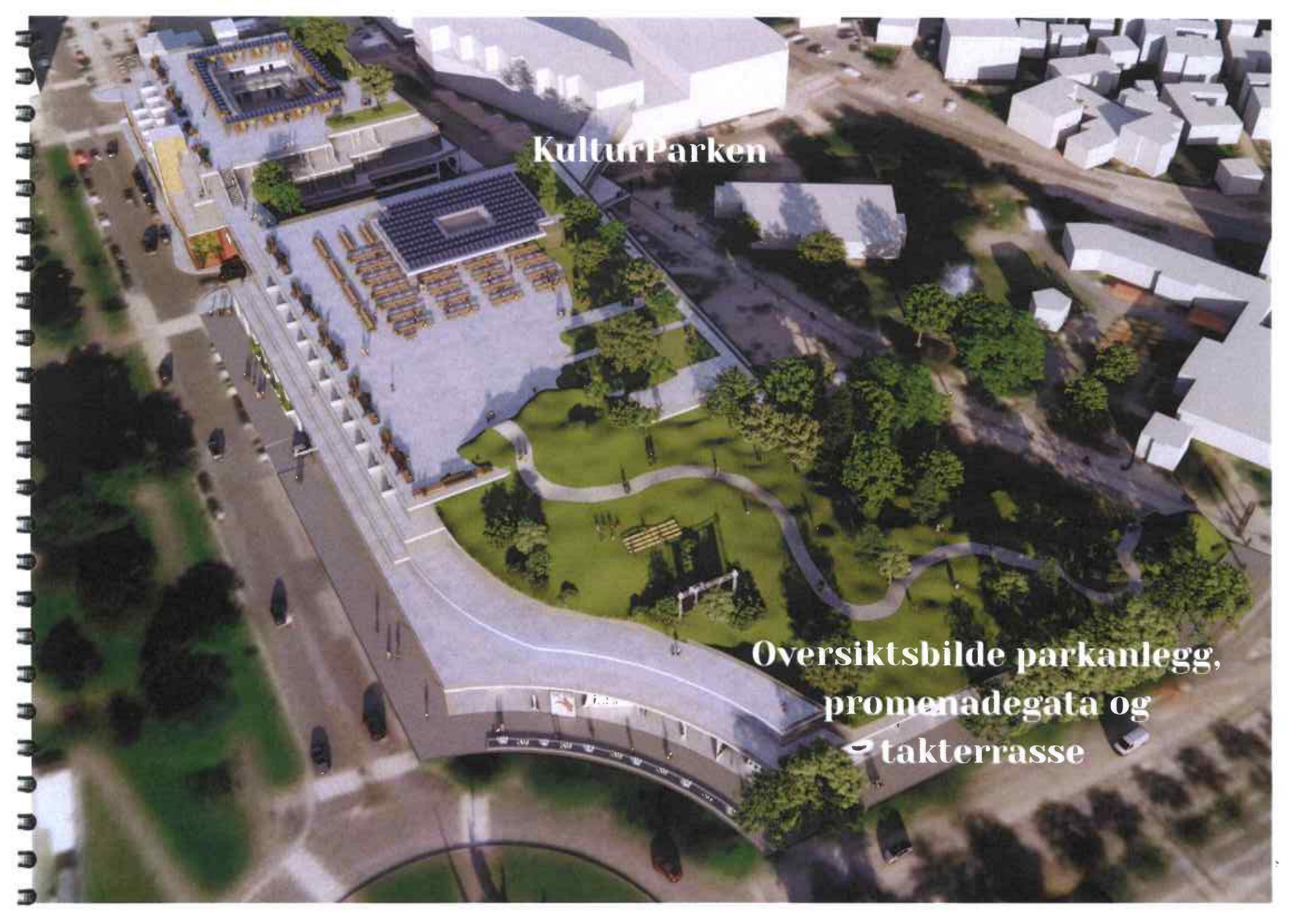
Oversiktsbilde fra vest mot øst





KulturParken

Kunstutstillinger ved hvalfangstmonumentet med
vannfontener

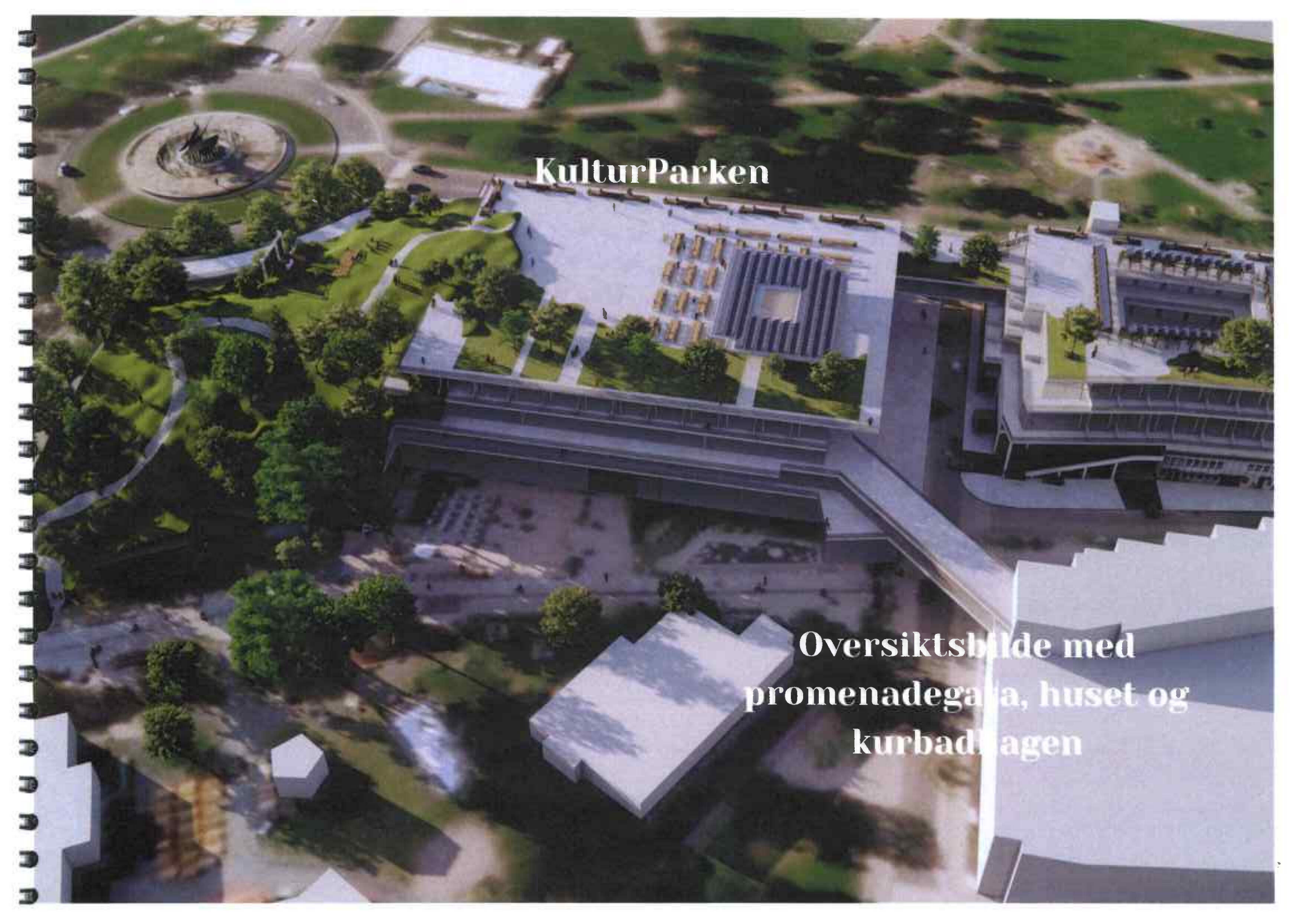
An aerial photograph showing a proposed urban development. In the upper left, there's a large rectangular building with a blue roof and a courtyard. Below it is a parking lot with many yellow spaces. To the right of the parking lot is a green area with a winding path and trees. Further right is a residential area with white houses. A road runs along the bottom left, and a curved promenade runs along the bottom right. The text 'KulturParken' is written in white over the top center. The text 'Oversiktsbilde parkanlegg, promenadegata og takterrasse' is written in white over the bottom right, with a small white arrow pointing to a terrace area.

KulturParken

Oversiktsbilde parkanlegg,
promenadegata og
takterrasse



Promenadegata

An aerial architectural rendering of a modern urban development. The central feature is a large, multi-level building with a prominent, stepped, and terraced design. To the left of this building is a lush green park area with winding paths and clusters of trees. In the upper left corner, there is a circular landscaped area with a central monument or sculpture. To the right of the main building, there are more modern structures, including a large, multi-story building with a flat roof and a series of terraces. The overall scene is set in a green, open landscape with some existing buildings and roads visible in the background.

KulturParken

Oversiktsbilde med
promenadegata, huset og
kurbadstagen

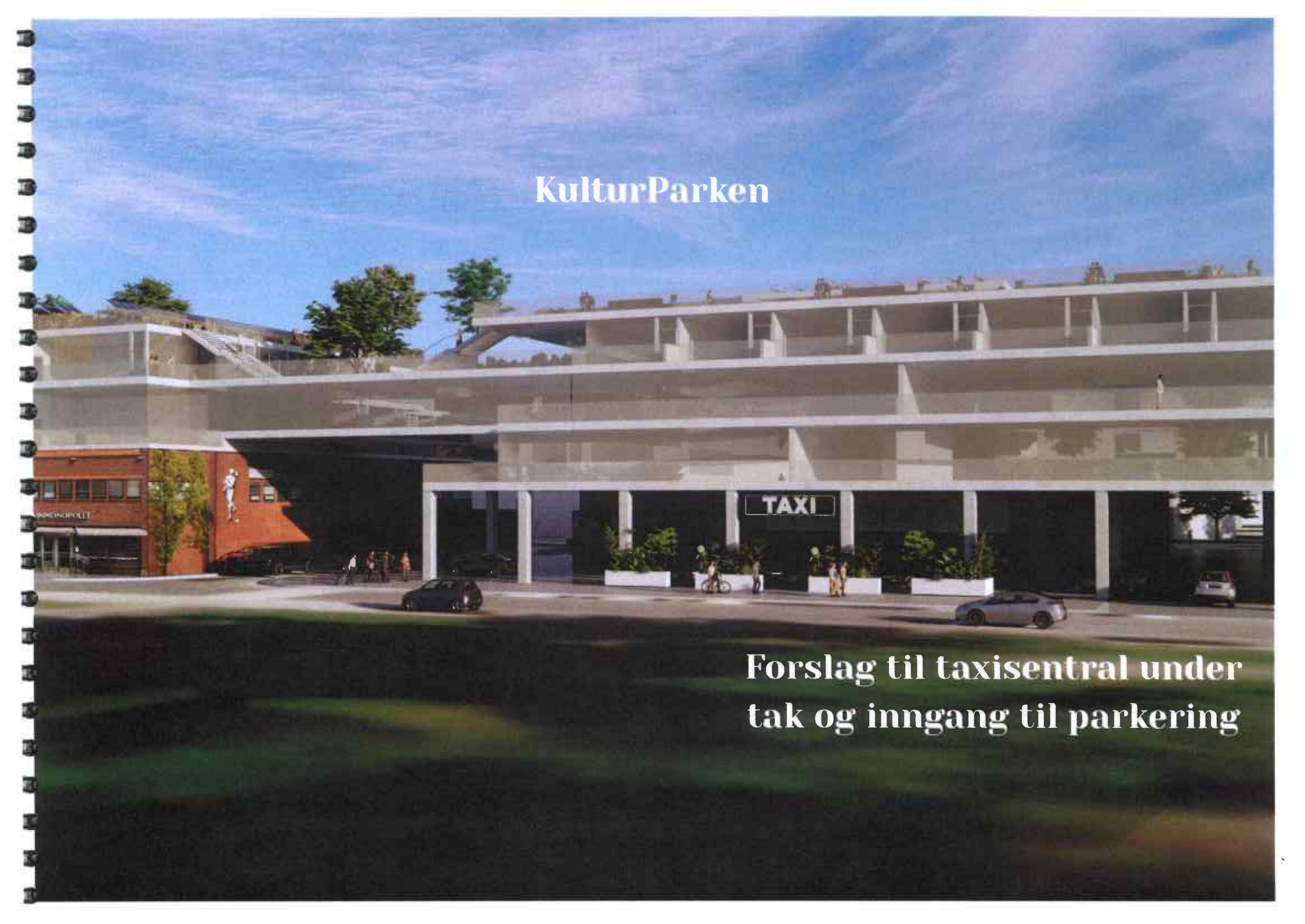
An aerial architectural rendering of a park and urban development project. The central feature is a large, light-colored paved plaza with a grid of rectangular planters containing trees. To the left is a large, modern building with a white, angular roof. To the right is a green lawn with winding paths and clusters of trees. In the foreground, a wide promenade with a low wall and planters runs along a road. The background shows more buildings and a parking lot.

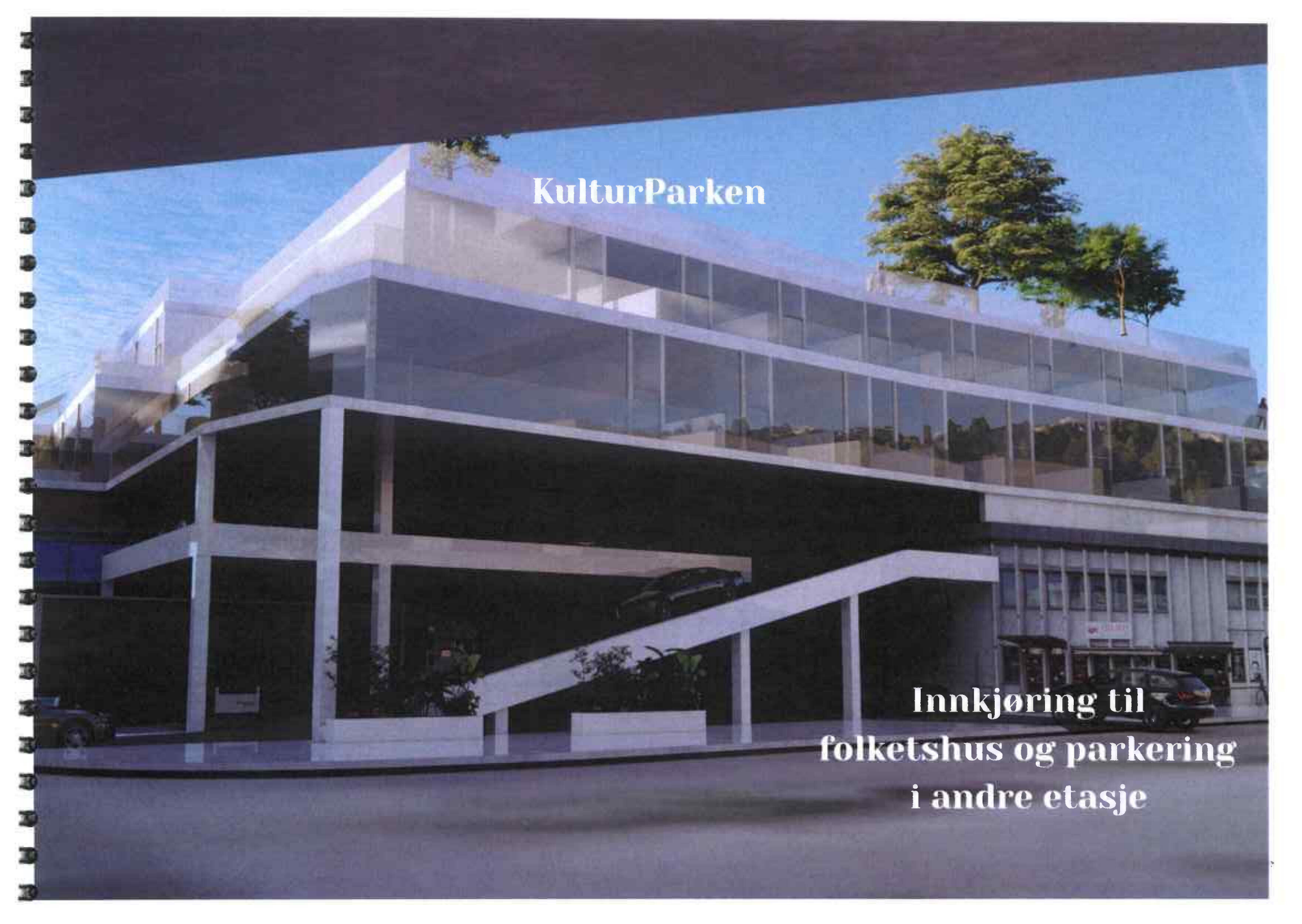
KulturParken

Oversiktsbilde med
promenadegata og parkanlegg

KulturParken

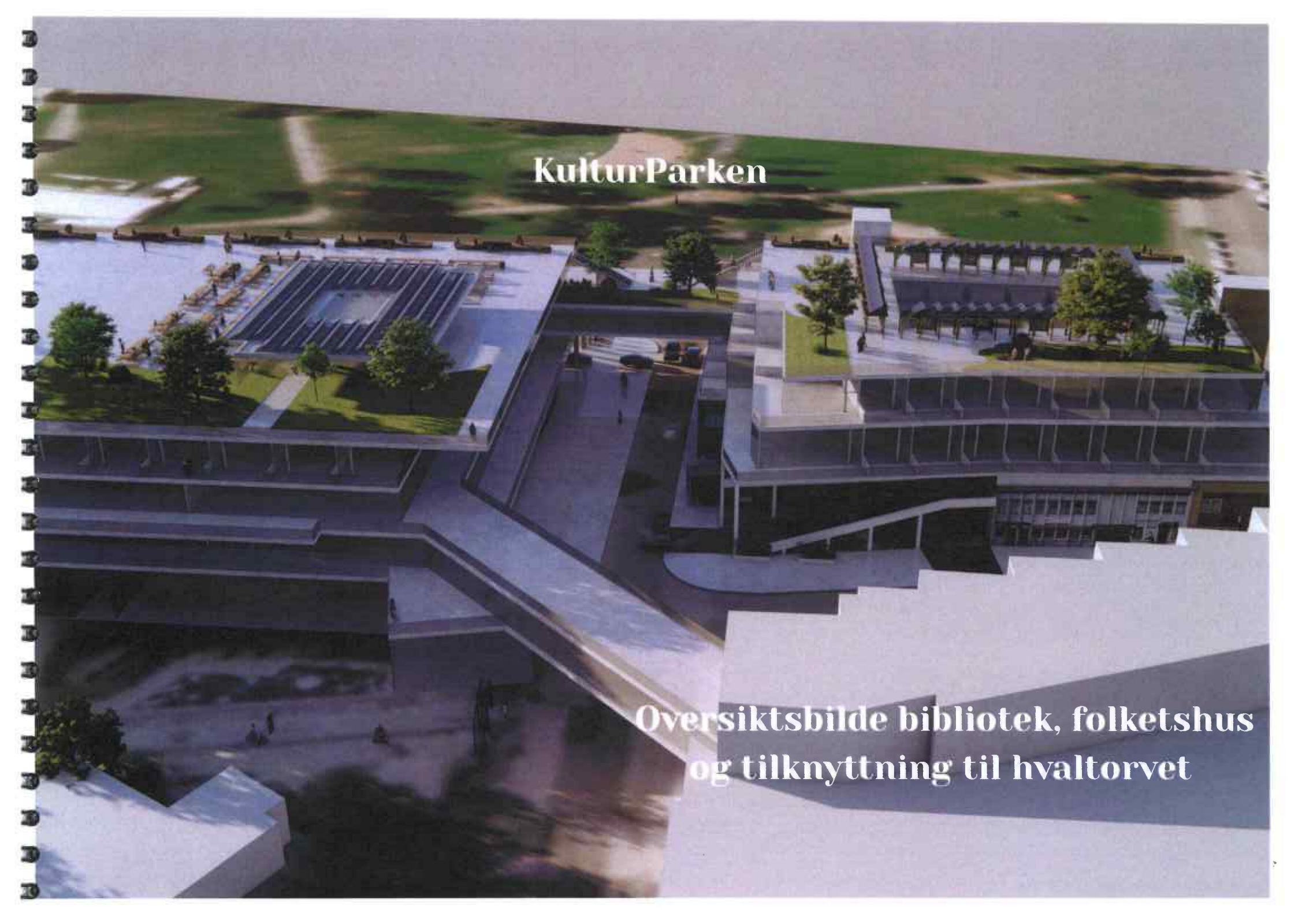
Forslag til taxisentral under
tak og inngang til parkering



An architectural rendering of a modern, multi-story building with a white, angular facade and large glass windows. The building is set against a clear blue sky. A large, leafy tree is visible on the right side of the building. The ground level features a ramp and a parking area. The text 'KulturParken' is overlaid on the upper part of the building.

KulturParken

Innkjøring til
folketshus og parkering
i andre etasje

An aerial architectural rendering of a modern urban development. The scene features a large, multi-level building complex with extensive glass facades and flat roofs. A prominent feature is a large, rectangular, sunken area with a grid-like pattern, possibly a pool or a plaza. The building is surrounded by landscaped areas with trees and walkways. In the background, a green, hilly landscape is visible under a clear sky. The text "KulturParken" is overlaid in the upper center.

KulturParken

Oversiktsbilde bibliotek, folketshus
og tilknytning til hvaltorvet

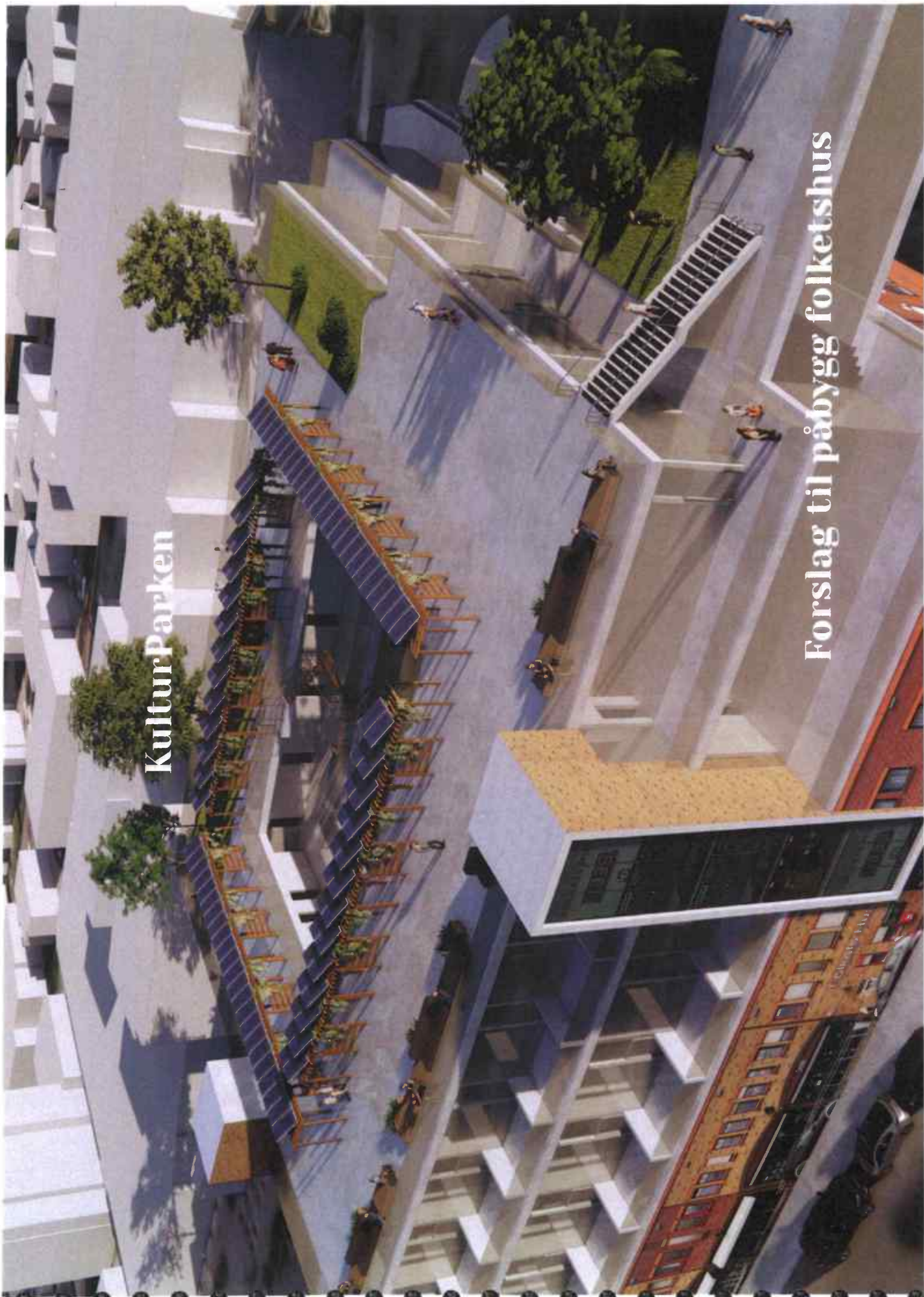
KulturParken

Takterrasse med restaurant,
Bibliotekbygg/Leiligheter



KulturParken

Forslag til påbygg folketshus



Kommentarer og innspill fra Sandefjords befolkning

Generelt: Stor motstand når det gjelder salg av dette område til private utbyggere, og ikke minst høybygg på inntil 11 etg.nær hvalfangsmonomentet

«Folke Aksjonen» har på basis av innspill fra byens befolkning og av egne midler, visualisert dette med bilder og tegninger, for så å fremvise til kommunen og byens befolkning.

Vi har tatt utgangspunkt i kommunes områdeplan, altså inkludert «Folkets hus» Innspill vedr. Bibliotek /kulturskole

- . Ivareta alle skyggeutfordringene mot Kurbadet /Huset osv.
- . Parkering på bakkeplan opprettholdes minst 80 % (under tak)
 - . Taxistasjonen blir der den er (under tak)
- . Pumpestasjonen blir der den er (under tak) noe Parkering i 2 etg
 - . Max 4 etg mot nord 2 etg mot syd
 - . Bibliotek / kulturskole i 2 og 3 etg.
 - . Tillate Leiligheter i 4 etg, 15 stk
 - . På tak felles areal restaurant osv...
- . Hva med kunstutstillinger (f.eks .Knut Steen i buen ned mot Hvalfangstmonomentet)
 - . Isbane / bygg div. i Promenadegata ivaretas (veldig viktig)
 - . Hva med sene /tribune i område i grøntområde
 - . Gangbro mellom Bibliotek / Folkes Hus / Hvaltorvet.
 - . Viktig med store grønt og felles arealer.
 - .Statue av Thorbjørn Svendsen sentral plass...
 - .Solcellepaneler på tak

. Innspill vedr.» Folkes Hus»

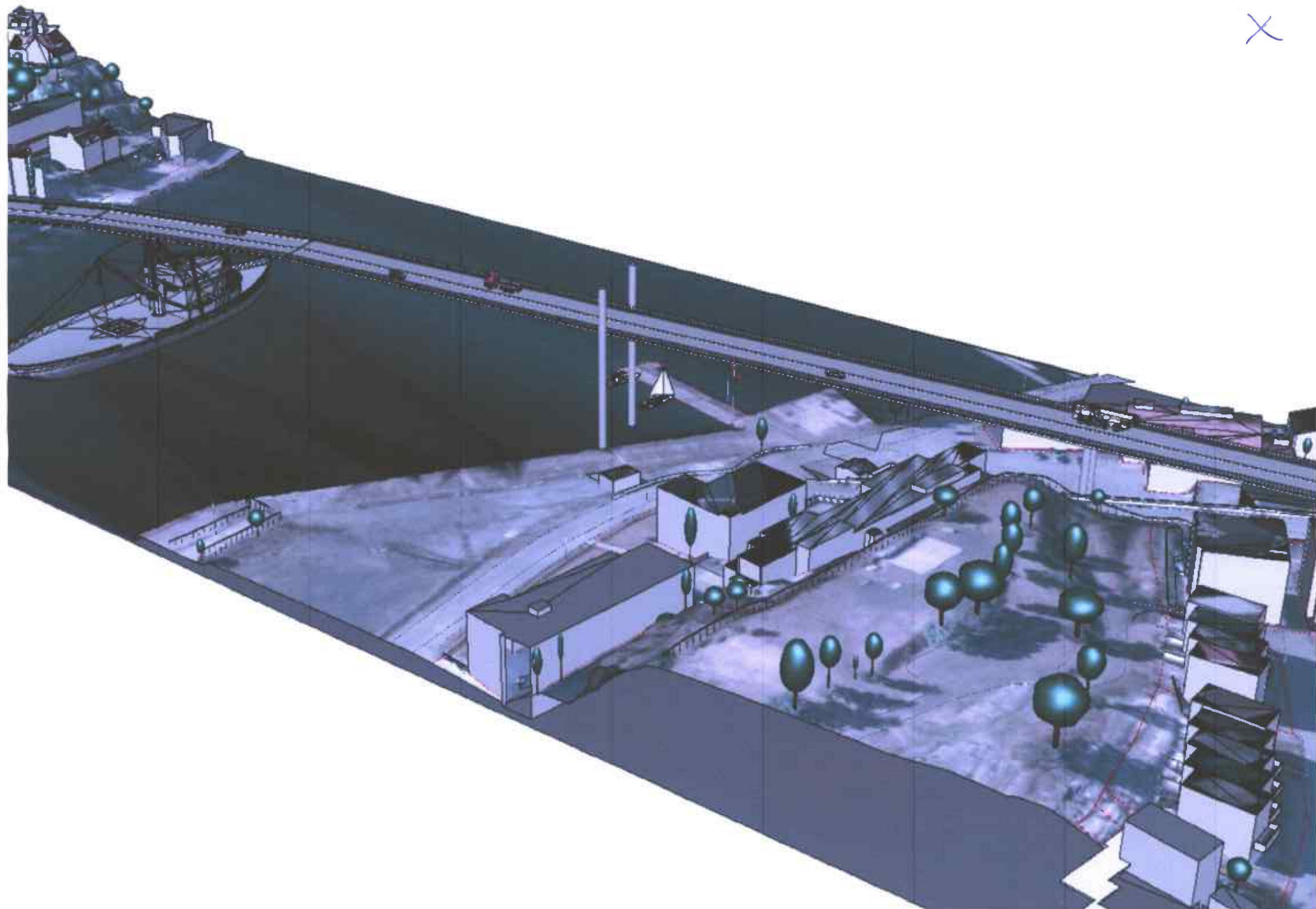
- . Viktig at dette hus også ombygges / påbygges, samtidig med Bibliotek / kulturskole.
 - . Bygget bør kunne økes med inntil 2 etg
 - . Her kan det bygges leiligheter fra 30 -40-50 m2 osv.....
 - . Utleieleiligheter 3 og 4 etg . faktisk ca 50 små leiligheter
 - . Parkering i 2 etg.
 - . Gangbru mellom Bibliotek / Folkets Hus
 - .Solcellepaneler på tak

Innspill vedr. Økonomi / Finansiering

- .Hva om kommunen inviterer private lokale investorer ,byens innbyggere, byggselskaper osv. til et felles investeringsselskap med f.eks 50-100mill i egenkapital.
- Her må jo kommunen fronte dette,og legge de «rette» betingelsene for investeringen
- Hvis kommunen synes innbyggerforslaget (KulturParken)er av interesse kan de overta dette forslag og videreføre planene (Kun betale for det som er utført så langt)

X





X



Sandefjord by fremover

I forbindelse med kommunens ønske om innspill fra innbyggerne / kommentarer om byutviklingen/ planer fremover har undertegnede privat og komiteen mot høybygg i bryggeområdet, sendt følgende innspill til kommunen den 23 sept 2025

Vi har gjort oss noen betraktninger som vi håper Sandefjord kommuneadministrasjon og byens kommunestyremedlemmer vil tenke på og eventuelt komme med en tilbakemelding.

1) Flomfaren i byen. (Dette er kanskje det viktigste saken som kommunen NÅ må ta tak i)

Allerede i 2020 ble det utarbeidet en rapport fra ing. Allum as om hvordan forskjellige løsninger kan utføres. *(Denne rapporten ble betalt av Sandefjord Rørhandel as)*

Det som da kommunen gjorde, var å utarbeide en «sannsynlighetsrapport» om vannstand i fremtiden, og den viser at store deler av bryggeområdet kan bli under vann i 2050. *Dette er kun en prognose.*

Alle vet jo hvor usikkert dette kan være og at det ikke er tatt hensyn til at isen i nord har begynt å smelte, og at det kommer ekstremvær stadig oftere.

Derfor må nå kommunen bevilge nok penger til at noen kan komme med løsning til en flombarriere fra Framnes til Stub.

2) Formannskapetets vedtak 10 mars 2025

Dette vedtaket er kanskje den mest overraskende avgjørelsen som er vedtatt på mange år-her avgjøres at kommunen kan selge hele Tivilitomta til private utbyggere for å finansiere et kommunalt bibliotek og privatskole, samt å tillate et 11 etg høybygg 15 m fra vårt nasjonale mesterverk, nemlig Hvalfangstmonumentet.

Hva skjer med kommunen? Er det virkelig dette vi vil? Dette burde kanskje kreve en folkeavstemming.

Uansett tror vi det er svært få innbyggere i Sandefjord som har fått dette med seg. Det er svært underkommunisert og dårlig opplyst til byens befolkning.

Ser at rådmannen i møte 3 sept. innstiller på å avslå alle klager som er innkommet.

dette mener vi er helt utrolig med tanke på ALLE protester som er kommet

Det er innkommet nær 2000 underskrifter mot dette og det er omtrent like mange som stemte på Sfj.s fjerde største parti, Venstre, i forrige kommunevalg, og som forresten stemte for høyhus, men som likevel gikk ut på hele førstesida i avisa og uttalte at flere folk burde bo utenfor sentrum.

Det er sendt innsigelser til stadsforvalteren fra Fortidsminneforeningen og Komiteen mot høybygg i bryggeområdet.

«Komiteen mot høybygg» har innsendt tegninger, basert på forslag fra byens befolkning, på hvordan det kunne bli på Tivilitomta og Carlsenkvarialet

Hva skjer? ikke et ord fra kommunen

3) Carlsenkvartalet

Endelig er det gjort vedtak om rivning av byggene i dette området i høst, og at det skal bli parkering foreløpig.

Her har også komiteen mot høybygg kommet med forslag til planene videre, og de er basert på forslag fra store deler av befolkningen og at det ikke skal bygges høyere en 3 -4 etg.

Samtidig har vi lagt inn plan for 24 små leiligheter (Skisse er vedlagt)

Det er viktig at veien legges mot nord, som planlagt

Her må kommunen lytte til befolkningen i byen

4) Trafikkutfordringen i bryggeområdet

Dette er en stor utfordring for kommunen, og den må løses før det skjer noen bygging fra Thor Dahl as og Jotun as på Vesterøya.

Undertegnede mener at her må bedriftene som skal utføre disse store utbygginger være med og betale for løsning på denne utfordring, før utbygging skjer.

Det er viktig at tungtrafikken ikke må gå via bryggeområde i fremtiden, og at det må utarbeides en bedre løsning under jernbanen på Hasle, eller kanskje det er på tide å tenke igjen på en bruforbindelse fra Framnes til Stub /Hystad veien

Her har skisse, basert oversendt en skisse, basert på tidl. forslag.

Dette skrivet er oversendt Sandefjord kommune.

Gunnar Skalberg

930 2151. 95@sfjord.no.
