

Det ble varslet oppstart av planarbeid den 27.10.2021, med innspillsfrist 30.11.2021. Det er kommet høringsuttalelser fra 8 instanser.

Nedenfor er uttalelsene gjengitt i forkortet utgave. Forslagsstillers kommentarer er *merket med rød skrift i kursiv*.

| Fra | Ref. | Dato |
|----------------------------------|------------|------------|
| Statsforvalteren i Oslo og Viken | 2021/32080 | 29.11.2021 |

Statsforvalterens innspill

I 100-metersbeltet langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser, jf. plan- og bygningsloven § 1-8. Tista er også omfattet av rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag. Det planlegges høy utnyttelse på deler av områdene. Det blir derfor viktig å illustrere de landskapsmessige konsekvensene, samt sikre vegetasjon, siktlinjer og grønne forbindelseslinjer i området.

Forslagsstillers kommentar: *Det er utarbeidet snitt og illustrasjoner som viser dette.*

Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

I tillegg til boligformål, skal det utredes en rekke andre mulige arealformål. Vi ser det som viktig at planarbeidet baserer seg på ABC-prinsippet for lokalisering av arbeidsplasser, jf. fylkesplanen *Østfold mot 2050* sine retningslinjer og statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Omfanget av ulike kategorier det legges til rette for må også ses opp mot målet og føringene om å legge til rette for arbeidsplass- og besøksintensive virksomheter i sentrum. Det samme gjelder for eventuelle parkeringsplasser, som kun må reguleres og etableres i tilknytning til de aktuelle formålene.

Forslagsstillers kommentar: *Området ligger innenfor sentrumsplanen for Halden, og i gangavstand til både kollektivtrafikk og alle byens fasiliteter. Det er aktuelt å legge inn en variasjon av funksjoner, i tråd med sentrumsformålet.*

En restriktiv parkeringspolitikk er et av de viktigste virkemidlene for å påvirke reisemiddelvalg og redusere bilandelen. For å nå det nasjonale målet om at all vekst i persontransporten skal tas med kollektiv, sykkel og gange, mener vi at en lav parkeringsdekning er av stor betydning. Vi anbefaler at det planlegges for at flest mulig skal benytte gange, sykkel og kollektivtransport til og fra planområdet. Det bør tilrettelegges for mange sykkelparkeringsplasser av god kvalitet. Plassene bør være under tak, og stativene bør utformes på en slik måte at syklene enkelt kan låses fast.

Naturmangfold

Planområdet omfatter deler av elva Tista. Elva er gytebekk for laks og sjøørret, edelkreps og ål. Flere rødlistede planter, sopp og insekter også er observert. Elveløpet med tilhørende kantsone i den nordlige delen av planområdet utgjør en svært viktig naturtype (verdi A) som derfor må ivaretas i det videre planarbeidet. Planforslagets mulige konsekvenser for naturtypen må vurderes, og plankart og bestemmelser må ivareta hensynet til verdiene her. Det er videre registrert arter av stor og særlig stor forvaltningsinteresse ellers i eller i tilknytning til planområdet, dette må undersøkes nærmere og ivaretas i planforslaget.

Tiltak i Tista med tilhørende kantsone må behandles etter vannressursloven og forskrift om fysiske tiltak i vassdrag i lov om laksefisk og innlandsfisk (Statsforvalteren/fylkeskommunen). Tiltak som medfører eller kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre

ferskvannsorganismer er avhengig av tillatelse etter §§ 1 og 2 i forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. Kantsonen langs vassdrag er lovbeskyttet etter vannressursloven § 11. De største verdiene for biologisk mangfold er ofte knyttet til kantsonen i og langs vassdrag. Vi ber om at det tas hensyn til kantsonen og fjernes minst mulig når tiltaket gjennomføres. Dersom det er et lengre strekke der kantsonen må fjernes, må det søkes om tillatelse fra Statsforvalteren til dette. NVE vil vurdere tiltaket i forhold til § 8 i vannressursloven.

Hvis reguleringsplanen omfatter de hensyn som vannressursloven skal ivareta, kan reguleringsplanen erstatte konsesjonen etter vannressursloven § 8, jf. §§ 18 og 20. Dette forutsetter imidlertid at reguleringsplanen gir en god beskrivelse av tiltakene og at konsekvensene for allmenne interesser er vurdert. På samme måte vil det ikke være et behov for egen søknad etter forskrift og fysiske tiltak i vassdrag hvis tiltaket i vassdraget med tilhørende kantsoner blir utredet detaljert med tilhørende bestemmelser som sikrer istandsetting. Vi ber derfor om at planforslaget gir en detaljert beskrivelse av hvordan eventuelle tiltak i vassdraget med tilhørende strandsoner tenkes utført. Hvis det blir aktuelt å foreslå utfylling i elva, er det viktig at bunnfaunaen og området som helhet blir kartlagt og vurdert.

Forslagsstillers kommentar: *Planområdet er innsnevret siden oppstart av planarbeid, og omfatter ikke lenger vannspeilet eller strandsonen.*

Barn og unge, medvirkning og levekår

Ved planlegging for boliger må de rikspolitiske retningslinjene for barn og unge følges opp. Vi viser spesielt til punkt 5b om tilstrekkelige lekearealer for barn i alle aldre. En vurdering av lekemulighetene i planområdet og i nærmiljøet for øvrig skal følge planforslaget, og tilstrekkelige arealer for lek må sikres i planprosessen.

Forslagsstillers kommentar: *Planen stiller krav om tilstrekkelig med lekeareal ihht. kommuneplanens arealdel. Lekeplass er ikke vist med eget formål i planen, da dette ville hemme planens fleksibilitet, men planen sikrer at det opparbeides en tilfredsstillende lekeplass dersom området benyttes for boligformål. Det er imidlertid langt fra sikkert at det legges boliger til området.*

Samfunnssikkerhet og klimatilpasning

Etter plan- og bygningsloven § 4-3 skal alle planer ha en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS), som viser alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av den planlagte utbyggingen. Vi viser til DSBs veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging. Vi ber om at ROSanalysen følger planforslaget ved offentlig ettersyn og at eventuelle nødvendige tiltak mot uønskede hendelser blir innarbeidet i planen. Vi bemerker at planområdet ligger i aktsomhetsområder for flom og skred, samt for stormflo for deler av planområdet.

Videre vil vi vise til Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging vedtatt 14. mai 2019 der det forventes det at kommunene legger vekt på klimatilpasning og samfunnssikkerhet i sin planlegging, og legger de høye alternativene fra nasjonale klimaframskrivninger til grunn for arbeidet. Med fremtidig klima med mer intens nedbør vil det stille seg strengere krav til lokal overvannshåndtering og sikring av byggverk. I statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning vises det til at ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting og transformasjon, skal vurderes hvordan hensynet til et endret klima kan ivaretas. Vi anbefaler Miljødirektoratets veileder om klimatilpasning som nyttig hjelpemiddel.

Forslagsstillers kommentar: *Etter endret plangrense ligger ikke lenger planområdet flomutsatt til. Det er gjort geotekniske undersøkelser som viser at område stabiliteten er tilfredsstillende.*

Overvannshåndtering

Vi minner om at håndtering av overvann i utgangspunktet skal skje med naturbaserte løsninger. Det forventes at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig i både intensitet og hyppighet, og fører til mer

overvann. I klimaprofilen for Østfold anbefales det et klimapåslag på minst 40 % på regnskyll med kortere varighet enn 3 timer. Håndtering av overvann og bevaring/etablering av naturelementer/utearealer bør ses i sammenheng slik at man kan etablere overvannsløsninger som også bidrar positivt til naturmangfold og et spennende utemiljø. Vi legger videre til grunn at grunnforhold utredes og ivaretas, i samsvar med Norges vassdrags- og energidirektorats veiledere.

Klimagassutslipp og energi

Vi viser til statlig planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, samt plan- og bygningsloven § 3-1 bokstav g med krav om at planleggingen skal ta klimahensyn gjennom løsninger for energiforsyning. Vi ber om at kommune og tiltakshaver prøver å legge til rette for dette og at miljøvennlige energiløsninger blir utredet.

Forslagsstillers kommentar: *Planforslaget åpner for at det legges solceller på taket.*

Støy og luftkvalitet

Planområdet er støyutsatt og ligger i gul og rød støysone. Støyforholdene må avklares så tidlig som mulig i planprosessen, slik at dette blir premissgivende for planlegging av bebyggelsen. Flest mulig av boenhetene bør tilfredsstillende anbefalte grenseverdier i tabell 2 i retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021). Det må gjøres en grundig vurdering av lokalisering av bebyggelse, planløsninger, bruksformål og utearealer. I den grad det skal aksepteres avvik fra anbefalte grenseverdier må det sikres at alle boenheter har tilgang til stille side (uten tiltak nært boenheten), hvor soverom kan plasseres. For de fasader som er støyutsatt kan det aksepteres bruk av avbøtende tiltak for dempet fasade. Støyrapporten må vise hvilke tiltak det planlegges for, og hvilken effekt de har. Det må begrunnes hvorfor man har valgt disse avbøtende tiltakene. Dette for at kommunen, og andre, skal kunne vurdere bokvaliteten. Reguleringsbestemmelsene skal være entydige og konkrete, og tilpasses planen og støysituasjonen. Det må spesifikt bestemmes hvilke tiltak som aksepteres. Det må også vurderes kompenserte tiltak som tilgang til sol og lys, utsikt, gode uteoppholdsarealer, rekreasjonsområder og andre faktorer som fremmer trivsel og helse. For ivaretagelse av luftkvalitet, viser vi til Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520.

Dersom det legges til rette for støyende virksomhet må dette også utredes og vurderes opp mot virkningene på omgivelsene.

Forslagsstillers kommentar: *Det er gitt bestemmelser som sikrer stille side. Dersom det legges inn nye boenheter i området vil stille side og planløsninger sikres på samme måte som i eksisterende boligblokk (BKB2) innenfor planområdet. Her har alle boenheter stille side mot både trafikk-, og banestøy til tross for at denne delen av planområdet er mer støyutsatt enn det ubebygde området (BKB1).*

Grunnforurensning

Det er registrert forurenset grunn på store deler av planområdet, med påvirkningsgrad 2. Dette er akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk, men ikke for flere av de planlagte formålene. Forurensningsforskriften kommer til anvendelse, og det må utarbeides en tiltaksplan for opprydning med rekkefølgekrav for gjennomføring av tiltak. Tiltaksplanen skal godkjennes av kommunen.

Forslagsstillers kommentar: *Det er gjort supplerende miljøtekniske undersøkelser med ytterligere registreringer av grunnforurensning (vedlegg 1). Terrengarbeider i området må gjøres i henhold til tiltaksplan.*

Vannforvaltning

Ifølge vannforskriften § 4 skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og minst god kjemisk tilstand. Eventuelle nye inngrep og ny aktivitet i området må vurderes etter vannforskriften § 12 dersom dette kan gi påvirkninger som fører til en varig forringelse av tilstanden i vannforekomsten eller gjør det

vanskeligere å oppnå miljømålene. Vannforskriften er fulgt opp gjennom Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021, som setter konkrete mål for miljøtilstanden i vannforekomstene.

Dersom det skal etableres anlegg for vask og stell av båt i tilknytning til småbåthavna, må det utredes en mest mulig miljøvennlig utforming og drift, blant annet for å hindre uheldig avrenning fra området. Mange småbåthavner har ikke system for mottak og lagring av farlig avfall. Småbåthavnene har plikt til å sørge for at avfall og farlig avfall håndteres miljømessig forsvarlig, og til å sørge for at virksomheten ikke skader miljøet. Dette innebærer at alle småbåthavner må ha systemer som sørger for at restavfall og farlig avfall håndteres forskriftsmessig. Havnene må også sørge for at for eksempel sandfangmasser og andre masser som kan være farlig avfall deklarerer og håndteres som farlig avfall.

Forslagsstillers kommentar: *Det vil ikke legges inn brygger eller annen båtrelatert virksomhet i planen.*

Vi viser til at Miljødirektoratet har fått utarbeidet en fagrapport om miljøvennlige småbåthavner, <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1048/m1048.pdf>.

Vi viser også til forurensningsloven § 11 som omhandler virksomheter som må ha særskilt utslippstillatelse fra Statsforvalteren. Vi forutsettes at det ved behov blir gjennomført en nærmere vurdering av utslippsforholdene, og om det eventuelt er nødvendig å søke om utslippstillatelse for dette arbeidet.

Universell utforming

Vi forutsetter at den videre planleggingen vektlegger prinsippene om universell utforming. Dette er forhold som det må redegjøres for i planutkastet og som bør eventuelt sikres fulgt opp gjennom egne planbestemmelser.

Følgende statlige planretningslinjer ser ut til å være relevante føringer for planarbeidet:

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014).
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995).
- Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (1994).

| Fra | Ref. | Dato |
|---------------------|--------------------------|------------|
| Viken fylkeskommune | 666282/2021 - 2021/56577 | 30.11.2021 |

Kommentarer til planarbeidet

Det aktuelle området ligger langs sørsiden av Tista, rett øst for bykjernen i Halden sentrum. Området er avsatt til sentrumsformål, grønnstruktur og veg i Kommunedelplan for sentrum, vedtatt 07.03.2017, og omfattes av hensynssone H-390 Faresone – forurenset grunn. Fra før er området regulert til industri, felles avkjørsel, park og friområde i sjø og vassdrag i reguleringsplan for Saugbruksforeningen industriområde på Kaken og Kasa. Det er vurdert at tiltaket ikke utløser krav om konsekvensutredning siden planarbeidet er i tråd med kommuneplanen og ikke vil få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Viken fylkeskommune vil påpeke at det må redegjøres for alle avvik fra overordnede planer og mål, og virkning og eventuelle kompensierende tiltak må synliggjøres.

Det aktuelle området ligger nær eksisterende næringsvirksomhet, trafikkert vei og jernbane. Det kommer frem i oppstartsmøtereferatet at det er mest aktuelt at den nye planen viderefører næringsvirksomheten som er der i dag. Viken fylkeskommunen mener det ikke bør legges til rette for virksomheter som ikke er forenlig med boliger og bidrar til dårlige boforhold. Videre bør det tilrettelegges for variert boligsammensetning innenfor planområdet. Vi anbefaler at estetisk utforming av bebyggelse og utearealer vektlegges, slik at dette prosjektet kan danne grunnlag for en positiv

utvikling av området. Vi viser til estetikkveileder for Østfold fylke, som ligger på vår hjemmeside: https://viken.no/_f/p1/i25018384-bff3-484d-8ebc-8f1962feacd8/estetikkveileder-for-ostfold.pdf.

Forslagsstillers kommentar: *Planforslaget åpner for sentrumsfunksjoner, og kan dermed romme både bolig, næring, detaljhandel mm. Mest aktuelt er trolig et kontorbygg, som vil være forenelig med de eksisterende boligene.*

Medvirkning

Området det nå skal utarbeides reguleringsplan for vil inneholde tilbud og tjenester som mange av kommunens befolkning vil ha et forhold til. KMDs veileder Medvirkning i planlegging fra 2014 kan være et godt utgangspunkt for å lage en medvirkningsstrategi og å starte en kreativ prosess rundt medvirkning. På generelt grunnlag anbefaler vi at det tilrettelegges for medvirkning tidlig i prosessen, og at det anvendes ulike metoder og fora. KMDs samling og beskrivelse av digitale verktøy kan være nyttig: [Nå blir det lettere for kommunene å involvere innbyggerne - regjeringen.no](http://www.regjeringen.no)

Barn- og unge, lekeareal og uteoppholdsareal

Planen må redegjøre for hvordan kravene til minste uteoppholdsareal og lekeareal videreføres fra sentrumsplanen. Størrelse, type, terreng og sol/klimatiske forhold bør framgå av plandokumentene ved offentlig ettersyn. Vi ser i flere saker vi får inn at det argumenteres med at det bare er planlagt for eldre beboere og at det ikke er behov for lekeareal. Vi vil derfor legge vekt på at det må planlegges for alle. Uteareal er viktig for fysisk og psykisk helse, samtidig som lekeareal også er viktig for at de yngre generasjonene skal besøke sine eldre. Vi viser ellers til Miljøverndepartementets temaveileder Barn og unge og planlegging etter plan- og bygningsloven (T-1513) som finnes på departementets nettside www.planlegging.no. En utomhusplan vil kunne illustrere hvordan bl.a. grønstruktur, fellesområder og lekearealer er ivaretatt i planen og hvilken utforming disse er tiltenkt. Avhengig av detaljeringsgrad bør en utomhusplan vise terrenginngrep, beplantning, lekeplasser, møblering av fellesarealer, oppstillingsplass for biler, motorsykler og sykler, interne stier og gang-/ sykkelvei, samt avkjørsler til offentlig vei. Vi minner om at kommunen etter plan- og bygningslovens §3-3 skal ha en særskilt ordning for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen. De/den kommunen gir dette ansvaret skal gis anledning til å medvirke i planprosessen, og deres bidrag må dokumenteres i plandokumentene. Barnas talsperson skal være barnas representant i det faste utvalget for plansaker. Det bør innarbeides rekkefølgebestemmelse i planen som sikrer ferdigstillelse av lekearealer samtidig med tiltaket. Vi anbefaler derfor at dette er prioritert og synliggjort ved offentlig ettersyn. Vi viser til rundskriv T-2/08 Om barn og planlegging – Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen.

Forslagsstillers kommentar: *Se kommentar til Statsforvalter.*

Nyere tids kulturminner

Planområdet grenser til det fredete området ved Fredriksten festning. Fredriksten er nasjonalt festningsverk og Riksantikvaren er myndighet for tiltak som påvirker festningen innenfor det fredete området. Fylkeskommunen skal ivareta hensynet til kulturminner i plansaker og om nødvendig varsle Riksantikvarens hvis nasjonale hensyn ikke blir tilstrekkelig ivaretatt. Varselet er oversendt Riksantikvaren, og deres innspill vil framgå i eget brev.

Forslagsstillers kommentar: *Tiltaket ligger mye lavere enn festningen, og som en egen topologi langs elvebredden. Vi kan ikke se at tiltaket vil påvirke inntrykket man får av festningen, sett fra nordsiden av Tista.*

Beskrivelse

Sør i planområdet er en eldre lagerbygning som i Sentrumsplanen for Halden er avmerket som bygning med verneverdi som del av miljø. Innenfor planområdet er også et eldre industribygg som er bygd om til boliger. Det ønskes to nye boligblokker i den nordlige delen av planområdet, som i dag er ubebygget. Planbeskrivelsen viser skisser av to nye bygningsvolum. Det vises blokkbebyggelse med til sammen 6 etasjer inkludert sokkelnivå og inntrukket øverste etasje.

Rett øst for planområdet, i skråningen opp mot Fredriksten festning, ligger området Grønland i Sykehusgata, som består av eldre trehusbebyggelse. Dette var tidligere arbeiderboliger for Saugbruksforeningen og området er regulert til bevaring, vedtatt 17.9.1992.

Vurdering

For å ta stilling til påvirkningen av kulturminneverdiene i området, må virkningene for festningens forterreng illustreres. Det må visualiseres hvordan nybygg vil framstå i forhold til festningen og skråningen opp mot festningen, sett fra ulike ståsteder i byen. Det må vises snitt, profiler og kotehøyder av nybygg. Nybyggene må også illustreres i forhold til trehusbebyggelsen bak, som ligger helt i grensen opp mot grøntområdet ved festningens forterreng.

Vår foreløpige vurdering er at det illustrerte forslaget vil medføre markante nye volumer ved festningens forterreng. Vi vurderer at det er fare for at boligblokkene kan bli dominerende, og ikke ivareta hensynet til festningen godt nok. Det bør legges opp til større variasjon i utforming og volum. Byggehøydene må holdes nede.

De skisserte volumene synes heller ikke godt tilpasset trehusbebyggelsen bak. Det er vesentlig at trehusbebyggelsen ikke stenges inne, og den bør fortsatt få være godt synlig sett fra ulike ståsteder i byen. Også virkningene av boligprosjektet opplevd fra elva, bør illustreres.

Vi ber om at det legges opp til dialog om utforming planen i god tid før offentlig ettersyn.

Hensynet til automatisk fredete kulturminner

Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner innenfor det varslete planområdet. Vi vurderer det som lite sannsynlig at slike kulturminner kan finnes her. Vi ber dere uansett om å sette inn følgende tekst i reguleringsplanens fellesbestemmelser:

Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatisk fredete kulturminner, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flint, groper med trekull og/eller brent stein etc., skal arbeidet øyeblikkelig stanses og Viken fylkeskommune varsles, jf. Lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50, (Kulturminneloven) § 8.

Siden planområdet strekker seg ut i Tista, har vi bedt om en uttalelse fra Norsk Maritimt Museum. I epost sendt 22.11. 2021 uttaler museet at de ikke har innvendinger til reguleringsplanarbeidet. De ber likevel om å få planen oversendt til en vurdering ved offentlig ettersyn. De vil da ta en endelig avgjørelse når det gjelder behovet for en marinarkeologisk registrering i henhold til Kulturminneloven § 9.

Forslagsstillers kommentar: *Det er utarbeidet snitt og illustrasjoner som viser prosjektet fra ulike standpunkt. Det er også oversendt en digital modell av tiltaket til kommunen, slik at planmyndigheten vil kunne vurdere tiltaket fra ulike standpunkt.*

Samferdsel

Byggegrense mot fylkesvei og Vaterland bru

Planarbeidet og utviklingen av området må ta hensyn til fylkesvei 21 og Vaterland bru. Det betyr at det må fastsettes en byggegrense mot fylkesveien og brua. Etter krysset mellom veien Grønland og fylkesveien (Møllergata) er byggegrensen vist i plankartet til Sentrumsplanen langs fylkesveien.

Fastsatt byggegrense mot fylkesveien i Sentrumsplanen må videreføres og det må i tillegg fastsettes byggegrense i retning mot Vaterland bru. Dersom det ikke gjøres vil Sentrumsplanens bestemmelse 2.4 gjelde, som sier at byggegrensen går i en avstand på 50 meter fra fylkesvei 21.

Vi bemerker at reguleringsplanen ikke må føre til negative eller uforutsette konsekvenser for den fylkeskommunale brua Vaterland bru.

Byggegrenser skal ivareta hensynet til trafiksikkerhet, veivedlikehold og drift av veinettet, arealbehov ved eventuell utvidelse og oppgradering av veien/utskiftning av brua og miljøet langs veien. Det er viktig at det er avsatt areal rundt brua for å sikre nok plass til vedlikehold, drift og framtidig utskiftning av brua. Byggegrensen sikrer også at varmeutvikling ved eventuell brann på omkringliggende bygninger ikke påvirker brua og at graving og fundamentering på omkringliggende eiendommer ikke skader brua.

Byggegrensen skal som nevnt ivareta hensyn til miljøet langs veien. Jo kortere avstand byggegrensen har, desto større ulemper for omkringliggende bygg kan det bli, som støv, støy og sprut fra brua, ikke minst ved drift og vedlikehold av den. Vi har erfaring med at det har blitt regulert en byggegrense på 15 meter fra senterlinje vei på bru til nabobyggets ytterkledning. Det tilsvarer for de aktuelle bruene en avstand på kun 8 meter imellom konstruksjonene. Erfaringen er at vi stadig må håndtere klager på støy og støv fra trafikk på bruene fra beboere tett opptil bruene. Vi ber derfor om at en byggegrense får lengre avstand enn det.

Vaterland bru - utredningsbehov

På grunn av planområdets nærhet til Vaterland bru, må konsekvenser planforslaget kan medføre for brua og konstruksjoner tilhørende fylkesvei 21 være utredet som en del av reguleringsplanen. Viken fylkeskommune må vite konsekvensene for fylkeskommunale konstruksjoner på fylkesvei som følger av arbeid etter planforslaget før planen er vedtatt. Dette inkluderer særlig tilstanden på brua. For å vurdere konsekvenser må det utarbeides dokumentasjon allerede i reguleringsplanfasen ettersom grunnforhold og bruteknisk tilstand kan sette begrensninger for hvilken type arbeid som kan aksepteres og gjennomføres i nærheten. Hannibal Sehestedsgt gangbru over fylkesvei 220 er et eksempel på ei gangbru som ikke hadde kapasitet for noen ytterligere bevegelser/deformasjoner i området. Vi ønsker ikke at lignende skal skje igjen.

Det kan være flere bruer som ikke tillater menneskepåkjennte rystelser i forbindelse med for eksempel spunting og sprengning i nærhet av konstruksjonen. Byggherre må kartlegge eventuelle hindringer og utfordringer som må ivaretas i byggeplanfasen, for eksempel grunnundersøkelser og bruens kapasitet. For å være sikker på at en reguleringsplan er gjennomførbar må slik kartlegging gjennomføres allerede som del av planarbeidet.

Ved graving, spuntarbeid, sprengning, boring med mer i nærheten av bærende konstruksjoner må tiltakshaver dokumentere at planlagte arbeider ikke har noen bæreevnemessige konsekvenser for konstruksjonen. Det er ønskelig at eventuelle nye etableringer holder en god avstand fra eksisterende fylkeskommunale konstruksjoner av hensyn til forvaltning og fremtidige tiltak på bruer og deres fundamentering.

For å vurdere konsekvenser for brua og fylkeskommunale konstruksjoner av planforslaget må det som del av planarbeidet utarbeides følgende: *en bruteknisk og geologisk/-teknisk vurdering av lokal områdestabilitet rettet mot brukonstruksjonen. I vurderingen må en se på lokale grunnforhold, samt brukonstruksjonens tekniske kapasitet for planlagte gravearbeider. Tiltakshaver må her dokumentere at arbeider i grunn ikke har noen bæreevnmessige konsekvenser for brukonstruksjonen, at det ikke er fare for setninger eller ras i nærheten av bru både under anlegget og i ettertid. Vurderinger må utføres av både geolog/-teknikker og brukonsulent. For geoteknikk må vurderingen inneholde generelle punkter som prosjekteringsforutsetninger, geoteknisk kategori, pålitelighetsklasse, kontrollklasse, tiltakskategori.*

Resultater fra vurderingene skal fremstilles i en geofaglig og bruteknisk rapport.

Rapporten skal inkludere en risikoanalyse for arbeidene og eventuelt tilhørende risikoreduserende tiltak. Risikovurderingen må ta for seg ulike uønskede hendelser som f.eks. utrasing av eksisterende fyllinger, grøftekanter, utvasking som følge av brudd i ledningen, skader på brukonstruksjon, setninger med mer og utføres av utbygger.

Vurderingene og rapporten må bli sett over av Viken fylkeskommune for kvalitetssikring og vurdering om risikovurdering, risikoreduserende tiltak og øvrig dokumentasjon er tilfredsstillende. Manglende utredninger av konsekvenser for fylkeskommunale konstruksjoner kan gi grunnlag for innsigelse til reguleringsplanforslaget.

Forslagsstillers kommentar: Planens rammer åpner for at et nybygg innpasses eksisterende bygningsmiljø langs Møllergata. Planområdet er innsnevret, og vil ikke lenger berøre Vaterlandbrua.

Gangforbindelse ved Vaterland bru

Det er positivt at det i planarbeidet synes å være fokus på forbindelser for gående og syklende. Det nevnes at det er ønskelig å etablere en gangforbindelse under Vaterland bru vestover mot Grønland. Vi gjør derfor oppmerksom på at en gangforbindelse under brua må etableres på egen bryggekonstruksjon ute i elva mellom bruas landkar og pilar, slik det er gjort på andre siden. En gangforbindelse under brua må ikke komme i konflikt med dagens veibru sin fundamentering eller hindre tilkomst for vedlikehold av underkant veibru. Det skal ikke etableres gangforbindelse på fastland tett opp til dagens brulandkar.

Gangforbindelser over brua må ta utgangspunkt i eksisterende tilganger til Vaterland bru. Reguleringsplanen kan ikke legge opp til at brukonstruksjonen skal endres. For eksempel bør det tilrettelegges for gangtraseer mot eksisterende trapp på brua. Denne eksisterende trappa bør hensyntas i planlegging av gangtraseer fra og gjennom planområdet.

Forslagsstillers kommentar: Planområdet er innsnevret, og vil ikke lenger berøre Vaterlandbrua. Muligheten for gangforbindelse under brua er vurdert og forkastet fordi det sannsynligvis ikke er tilstrekkelig høyde.

Trafikkanalyse

Det må utarbeides en trafikkanalyse av noen med vei- og trafikkfaglig kompetanse med tanke på dimensjonering og valg av trafikale løsninger på fylkesveinettet. En trafikkanalyse må ligge til grunn ved forslag om eventuelle justeringer på fylkesvei. Tilsvarende må eventuelt forslag om at det ikke er nødvendig med tiltak på fylkesveinettet ha grunnlag i en trafikkanalyse.

Forslagsstillers kommentar: Omfanget av planen er redusert siden varsel av oppstart av planarbeid. Tiltaket planen åpner for vil ikke kunne bidra med høy turproduksjon, da det i praksis åpnes for få

parkeringsplasser. De eksisterende avkjøringsforholdene er godt dimensjonert, med gode siktforhold og kryssing for myke trafikanter. En ser ikke behov for å utarbeide en egen trafikkanalyse.

Teknisk planlegging og byggeplan

Ved eventuelle behov for justeringer på fylkesveien eller kryssområdet, må det innarbeides planbestemmelse om at byggeplan for ethvert tiltak skal godkjennes av Viken fylkeskommune. Bestemmelsen kan formuleres slik: *For at arbeid som berører fylkesvei kan starte, skal veimyndighet ha godkjent en byggeplan i henhold til håndbok R700 Tegningsgrunnlag og det skal være inngått en gjennomføringsavtale.*

Som grunnlag for regulering av tiltak som berører fylkesvei må det utarbeides tekniske planer i henhold til Statens vegvesens håndbok R700. Teknisk plan bør være gjennomgått av Viken fylkeskommune før reguleringsplanen legges ut til offentlig ettersyn og skal være det før endelig planvedtak. Den tekniske planen skal inneholde alle tekniske tegninger og beskrivelser som er nødvendige for å dokumentere at tiltaket er gjennomførbart og at det blir avsatt tilstrekkelig areal til tiltaket i reguleringsplanen.

Vi viser til planbestemmelse 7.3 om byggeplaner i Sentrumsplanen.

Forslagsstillers kommentar: Det er ikke behov for å endre forhold som berører fylkesveien.

Parkering

Planområdet ligger i sykkellavstand til Halden sentrum og togstasjonen. Det bør settes et minimumskrav til antall sykkelparkeringsplasser i planen. Bestemmelsene bør også stille krav til kvaliteten på sykkelparkeringen. Plassene bør etableres med låsemuligheter i nærhet til inngangspartiene. Ettersom stadig flere velger elsykkel som transportmiddel bør bestemmelsene sikre ladepunkt for elsykler i tilknytning til sykkelparkering.

Støy

Planområdet ligger støyutsatt til på grunn av veitrafikken på fylkesveiene i nærheten og jernbanen. Støy fra veitrafikken må utredes tidlig i planprosessen, for å få oversikt over støyutfordringene og få kartlagt nødvendige støyreducerende tiltak som må innarbeides i plan og bestemmelser. Plassering og utforming av bygninger bør være planlagt på grunnlag av støyutredning. Det er viktig at gode løsninger der boenhetene og utendørs oppholdsarealer i størst mulig grad blir skjermet mot støy og luftforurensning blir vektlagt i planprosessen.

Forslagsstillers kommentar: Se kommentar til Statsforvalter

Grunnforhold og flomfare

De stedlige grunnforholdene må undersøkes og hensyntas i planleggingen, spesielt med tanke på kvikkleire. Risiko for overvann ved store nedbørmengder må vurderes, og planen må utformes slik at skade så langt det er mulig unngås. Det bør vurderes overvannshåndtering innenfor planområdet. I dag ligger planområdet litt lavere enn terrenget rundt og kan få tilsig.

Forslagsstillers kommentar: Se kommentar til Statsforvalter

Forurenset grunn

Det aktuelle område omfattes av hensynssone H-390 Faresone – forurenset grunn. Ved endret arealbruk og/eller bygge- og gravearbeider vil det oppstå behov for ytterligere undersøkelser.

Forslagsstillers kommentar: Se kommentar til Statsforvalter

Øvrige forhold

Universell utforming og reguleringsbestemmelser. Prinsippene for universell utforming må legges til grunn i utforming av bygninger og uteområder. Ved å utforme boliger i tråd med prinsippet om universell utforming og livsløpsstandard vil man i større grad kunne sikre variasjon i beboergruppen, både med tanke på funksjonsnedsettelse og livsfase, samt unngå hyppige utskiftninger av beboere.

Miljø, klima og energibruk. Viken fylkeskommune oppfordrer til at alle prosjekter planlegges, bygges og driftes med særlig vekt på klimavennlige løsninger både når det gjelder materialer og arealeffektivitet, men også gjerne tiltak utover dette.

Konklusjon

Vi vektlegger spesielt i denne saken at det blir gjort gode avveininger mellom ønske om fortetting og høyere utnyttelse på den ene siden og ivaretagelse av bygningsmiljø på den andre siden. Vår foreløpige vurdering er at det illustrerte forslaget vil medføre markante nye volumer ved festningens forterreng. Vi vurderer at det er fare for at boligblokkene kan bli dominerende, og ikke ivareta hensynet til festningen godt nok. Det må derfor utarbeides snitt, profiler og kotehøyder av nybygg, som del av planmateriale, for at beslutningsunderlaget skal bli godt nok.

Det kan være nyttig for regionale myndigheter å få planforslaget presentert i regionalt planforum i forbindelse med offentlig ettersyn, og vi oppfordrer kommunen til å vurdere å melde inn saken når det nærmer seg. Videre forutsettes det at vi får planforslaget til uttalelse i forbindelse med offentlig ettersyn.

| Fra | Ref. | Dato |
|-----|-------------|------------|
| NVE | 202116981-2 | 29.10.2021 |

Forslagsstillers kommentar: NVE har ingen konkrete innspill til saken, men minner generelt om gjeldende lovverk og aktuelle veileder som omhandler grunnforhold, flom og ras/skred. Forholdet til flom er vurdert, og det er gjort geotekniske undersøkelser som viser at det er tilfredsstillende stabilitet i området.

| Fra | Ref. | Dato |
|------------------|-------------|------------|
| Statens vegvesen | 21/227142-2 | 17.11.2021 |

Arealutnyttelse

Ut fra statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging skaldet i by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon. I områder med stort utbyggingspress bør det legges til rette for arealutnyttelse utover det som er typisk. Samtidig bør hensynet til gode uteområder, lysforhold og miljøkvalitet tillegges vekt, i tråd med statlige normer og retningslinjer.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Planområdets beliggenhet og nærhet til sentrum, sykkelveggruter og bussholdeplasser gjør at vi oppfordrer til høy utnyttelse av arealene.

Forslagsstillers kommentar: Det legges opp til en effektiv utnyttelse av arealet, samtidig som planen legger opp til en lite bilbasert virksomhet.

Syklende og gående

Det er en overordnet nasjonal strategi om å øke andelen syklende. Sykling gir god helse, sykling er bra for miljøet og sykling er god samfunnsøkonomi. For å oppnå dette er det blant annet viktig å etablere sammenhengende hovednett for sykkeltrafikk i byer og tettsteder, herunder å sørge for sikker sykkelparkering.

Planen bør derfor vise hvordan den kan knyttes til rutenettet som inngår i «Plan for hovednett for sykkeltrafikk i Halden».

Det bør videre tas inn en reguleringsbestemmelse som setter minimumskrav til antall sykkelparkeringsplasser, krav om plassering nær inngangsparti, krav til standard ved at plassene skal ha tak og at det skal være mulig å låse fast syklene. Det bør også tilrettelegges for lading av elsykler, jf. kommuneplanens arealdel 2011-2023, § 11 bokstav a om sykkelparkering utenfor Halden sentrum, og § 12 bokstav b om sykkelparkering i Halden sentrum.

Statens vegvesen har utarbeidet en Nasjonal gåstrategi. Strategien har to hovedmål om at det skal være attraktivt å gå for alle og at flere skal gå mer. Økt gange vil medføre redusert biltrafikk og gi positive helseeffekter. Dette omfatter først og fremst gåing i nærmiljøet der folk bor og i byer og tettsteder. Det er her flest går i hverdagen og det største potensialet for økt gåing ligger.

Ved riktig utforming av fysiske omgivelser kan man legge til rette for mer gåing, f.eks. vil snarveger (stier, trapper og forbindelser gjennom bebyggelse) fungere som supplement til resten av gangnettet. Snarvegene bidrar til effektive og raskest mulige gangforbindelser. Der en snarveg er hovedløsningen, må denne ha universell utforming.

Vi anbefaler at tiltakskatalogen for transport og miljø benyttes i videre planarbeid for å tilrettelegge for sykkel og gange.

Forslagsstillers kommentar: Området ligger sentrumsnært, slik at sykkel og gange vil være naturlige transportmetode for beboere eller ansatte i området. Erfaringen med eksisterende boligprosjekt bekrefter dette.

Universell utforming

Universell utforming er nedfelt i formålsparagrafen i plan- og bygningsloven. I § 1-1 heter det at prinsippet om universell utforming skal ligge til grunn for planlegging og kravene til det enkelte byggetiltak. Dette betyr at likeverdige muligheter til samfunnsdeltakelse skal fremmes gjennom plan- og bygningslovens system og bestemmelser. Universell utforming er en samfunns kvalitet med særlig betydning for personer med funksjonsnedsettelse, jf. regjeringens veileder om universell utforming i planlegging fra mai 2021. Vi viser også til likestillings- og diskrimineringsloven som trådte i kraft 1. januar 2018.

Reguleringsplanen må redegjøre for og vise hvordan universell utforming ivaretas, for eksempel skal transportsystemet være universelt utformet. Vi viser til hefte med tips, erfaringer og gode råd knyttet til universell utforming og forslag til reguleringsbestemmelser i rapporten om universell utforming og reguleringsbestemmelser.

Vi anbefaler at det settes krav om ladeplasser for elektriske scootere/rullestoler da disse stadig blir mer vanlig blant en aldrende befolkning.

Vi viser også kommuneplanens arealdel 2011-2023, § 7 bokstav a, og § 11 om krav til parkering.

Forslagsstillers kommentar: Bebyggelsen det planlegges for vil kreve at området og funksjonene det skal romme, opparbeides etter kravene om universell utforming. Siden det pr. i dag. Ikke er prosjektert

noen konkret bebyggelse for området, er det ikke mulig å vise konkrete løsninger. Lovverket vil allikevel ivareta hensynet til universell utforming.

Luft

Arealplanlegging har stor betydning for luftkvalitet og hvor mange mennesker som berøres av luftforurensning. I framtidens bærekraftige byer vil vi bo tettere, samtidig som vi må sørge for at innbyggerne ikke utsettes for helseskadelig luftforurensning. Dårlig luftkvalitet utgjør et betydelig helseproblem i mange norske kommuner. Noen dager er det så mye sve-vestøv og NO₂ i lufta at astmatikere må holde seg inne. Planlegging etter plan- og bygnings- loven har stor betydning for hvordan luftkvaliteten vil være i fremtiden og hvem som vil berøres av forurensningen.

Luftforurensning bør utredes i en luftfaglig rapport i henhold til Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520. Luftforurensningens betydning for planen må vurderes, inkludert avbøtende tiltak og mulig plangrep slik at forurensningen spesielt på uteoppholdsareal og innendørs blir lavest mulig. Avbøtende tiltak må innarbeides i planforslaget og bestemmelsene.

Bygningene må prosjekteres og planlegges slik at tilfredsstillende luftkvalitet oppnås, spesielt gjelder dette uteoppholdsarealene. Det må legges vekt på godt inneklima for å redusere den totale belastningen. Friskluftinntak bør vende bort fra veg.

Vi viser også kommuneplanens arealdel 2011-2023 bestemmelse § 9 bokstav c.

Vi anbefaler at tiltakskatalogen for transport og miljø benyttes i videre planarbeid for å tilrettelegge for sykkel og gange.

***Forslagsstillers kommentar:** Det er ikke detaljprosjektert bygninger for området. Planbeskrivelsen viser derfor ingen konkrete eksempler på avbøtende tiltak til luftforurensning.*

Parkering

Parkeringsavgifter og tilgang til parkeringsplasser har stor betydning for bilbruken. Parkeringsbegrensning bør derfor i større grad brukes som trafikkregulerende virkemiddel. For bedre arealutnyttelse bør parkering legges under bakken. Det bør settes maksimaltall for antall parkeringsplasser, jf. kommuneplanens 2011-2023, § 11 om krav til parkering uten- for Halden sentrum, og § 12 om parkering i Halden sentrum.

***Forslagsstillers kommentar:** Det er satt et intervall for mulig parkeringsdekning. Det er for øvrig svært lite plass for parkering innenfor planområdet, noe som begrenser muligheten.*

Kollektivtrafikk

Det må utredes hvordan planområdet kan betjenes av kollektivtrafikk. Beskrivelsen bør også omfatte gangforbindelser og avstander til relevante stoppesteder. Økt bruk av miljøvennlig transport i byene vil gi bedre bymiljø, klima og framkommelighet. God framkommelighet i byene er viktig for både nærings- og persontransport. Dette gir også synergieffekter i form av bedre folkehelse.

Støy

Støy bidrar til mistriksel og svekket helsetilstand. Støy forstyrrer blant annet nattesøvn og hindrer kommunikasjon, konsentrasjon og læring. Det er påvist at støy kan gi kortvarige fysiologiske forandringer som er typiske for psykisk stress. Helseplager grunnet støy er det miljøproblemet som rammer flest personer i Norge.

Trafikkstøy må utredes tidlig i planprosessen for å få oversikt over støyutfordringene. Nødvendige avbøtende tiltak innarbeides i plan og bestemmelser, jf. Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021 og veileder M-2061, jf. kommuneplanens arealdel 2011-2023, § 6 bokstav d og § 9 bokstav c.

Statens vegvesen har kartlagt støyutsatte områder langs riks- og fylkesveger. Disse kartene finnes på nettsiden: Støysoner for riks- og fylkesveger.

Som et minimum bør det tas inn en bestemmelse som sier at «Grenseverdiene gitt i tabell 2 i Klima- og miljødepartementets retningslinje T-1442/2021 gjøres gjeldende for planen». Alternativt kan tallfestede aktuelle grenseverdier tas inn i planbestemmelsene. Da vil grense- verdiene være entydig definert selv om retningslinjen senere revideres. Vi gjør oppmerksom på at revidert retningslinje, T-1442/2021, ble vedtatt 11. juni 2021.

Forslagsstillers kommentar: Det er gjort støyberegninger for deler av planområdet. Se kommentar til Statsforvalter.

Trafikksikkerhet

Det er viktig at valgte løsninger ivaretar trafikksikkerhet og fremkommelighet for alle trafikantgrupper. Samtidig bør det utvikles gode interne trafikksystem for å hindre farlige situasjoner. Vi anbefaler at alle offentlige trafikkarealer dimensjoneres etter Statens vegvesens håndbøker. Vi tenker da spesielt på fri sikt i kryss og avkjørsler. Løsninger bør planlegges slik at store kjøretøy ikke trenger å rygge, og areal tiltenkt lekeplasser bør ikke plasseres i tilknytning til manøvreringsarealer for renovasjonskjøretøy eller parkeringsarealer som baserer seg på ryggende kjøretøy.

Vi vil også peke på at Nasjonal transportplan 2022—2033 inneholder et eget kapittel om Barnas transportplan. Regjeringen vil blant annet:

- gi barn gode muligheter til å være aktive og selvstendige trafikanter
- ta hensyn til barn og unges behov i areal- og transportplanleggingen

Barnas transportplan inneholder tydelige forventninger om at føringene følges opp i regional og lokal planlegging. Trafikksikkerhetsarbeidet skal favne bredt, fra trygge skoleveger og nærmiljøer til styrket kunnskap om trafikksikkerhet i barnehage og skole. På denne bakgrunn er barn og unge prioriterte innsatsområder i tiltaksplanen.

I planen presiseres det at barn og unge er både dagens og framtidens trafikanter. Et godt transportsystem skal være trafikksikkert og tilpasset alle, og lar barn og unge leve aktive liv i bygd og by. God trafikk- og arealplanlegging tar hensyn til de yngste og deres behov.

Vi viser også til Halden kommunes Kommunedelplan for trafikksikkerhet 2018 - 2029.

Avkjørsler

Kryss og avkjørsler bør utformes (geometri og sikt) iht. Statens vegvesens håndbok N100

Veg- og gateutforming, kapittel E.1. Siktkrav i kryss og avkjørsler defineres som sikttrekanten, se for eksempel kapittel E.1.1.5 i håndbok N100. Disse tegnes inn (og målsettes) i alle kryss og avkjørsler. Den delen av sikttrekanten som eventuelt kommer utenfor areal regulert til vegformål, reguleres som hensynssone (sikringsone H140).

I tillegg bør det tas inn en bestemmelse om at det innenfor sikttrekanten ikke skal være eventuelle sikthindringer (som for eksempel vegetasjon eller snø) som er høyere enn 0,5 m over kjørebanelivå. Enkeltelement som trær, stolper eller liknende som ikke er sikthindrende, kan stå innenfor sikttrekanten.

Forslagsstillers kommentar: Det vil ikke gjøres nye tiltak i forbindelse med hovedvegnettet.

Trafikkanalyse

Det bør gjennomføres en trafikkanalyse for å utrede trafikale konsekvenser med tanke på dimensjonering og valg av løsninger. Analysen bør omfatte vurdering av trafikksikkerhet og

trafikkavvikling i kryss og avkjørsler. Trafikkanalysen gir også grunnlag for vurdering av fremtidige støyforhold.

| Fra | Ref. | Dato |
|----------|-------------|------------|
| Bane NOR | 202111153-2 | 29.11.2021 |

Deler av planområdet som varsles ligger innenfor 30 meter til nærmeste spormidte. Tiltak innenfor 30 meter er avhengig av tillatelse etter jernbaneloven § 10. Dersom ny bebyggelse ønskes oppført nærmere jernbanen enn 30 meter bør dette avklares med Bane NOR før offentlig ettersyn. Møllergata ligger i dag mellom jernbanen og utbygget område.

Det opplyses om at det skal gjøres geotekniske undersøkelser, miljøtekniske grunnundersøkelser og støyberegninger i forbindelse med planarbeidet. Vi forutsetter at det dokumenteres at ønsket utbygging ikke vil gi negative konsekvenser for jernbanens infrastruktur, og at eventuelle avbøtende tiltak fremkommer i planens bestemmelser.

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/contentassets/e8723ed8a10c4e23a7fdd29cf690e898/vei leder-nasjonale-jernbaneinteresser-i-arealplanlegging-rev-mars2020.pdf> samt i vårt tekniske regelverk: <https://trv.banenor.no/wiki/Forside>.

Vi forventer at forslagsstiller setter seg inn i dette materialet før det utarbeides planforslag.

Forslagsstillerens kommentar: Tas til orientering. Plangrensen er trukket ytterligere tilbake fra jernbanen etter planoppstart. Alle tiltak ligger mer enn 30 m fra jernbanen. Det er også foretatt geotekniske undersøkelser som bekrefter at tiltak innenfor planområdet ikke vil påvirke områdestabiliteten.

| Fra | Ref. | Dato |
|------------|-------------|------------|
| Kystverket | 2021/9691-2 | 30.11.2021 |

Innspill fra Kystverket

Planområdet ligger langs sørsiden av Tista, rett øst for bykjernen i Halden sentrum, og omfatter landområder og deler av Tista. Elva trafikkeres av fritidsbåter, og det er etablert bruer i og ved planområdet.

Dersom det planlegges tiltak i elva, minner vi om at eventuelle konsekvenser for sjøfarende og andre brukere av farvannet belyses og vurderes i det videre planarbeidet.

Forslagsstillerens kommentar: Planområdet er redusert etter oppstart av planarbeid, og omfatter ikke lenger vannarealet.

| Fra | Ref. | Dato |
|-------------|-------------|------------|
| Mattilsynet | 2021/221526 | 29.11.2021 |

Mattilsynets planfaglige råd

Området har i dag tilknytning til offentlig vann og avløp, men dette er tilpasset og dimensjonert tidligere aktivitet på området som er et tidligere industriområde. Det er derfor en rekke forhold knyttet til VA som må utredes, blant annet vurdering av tilstand på ledningsnett, beregning og dimensjonering av forbruk.

Det bør i utbyggingsavtalen stilles krav til at vann- og avløpsanlegget skal godkjennes av kommunen før det gis brukstillatelse for boliger i området.

Forslagsstillers kommentar: Disse forholdene vil utredes ved detaljprosjektering av et framtidig bygg.

| Fra | Ref. | Dato |
|-------|--------|------------|
| Elvia | 111994 | 29.10.2021 |

Elvia har elektriske anlegg i det aktuelle planområdet som vist på vedlagt kart. 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 medfører forringelse av adkomst til nettselskapet sine anlegg.

Forslagsstillers kommentar: Ledningsnettets innenfor planområde berører ikke de planlagte framtidige tiltakene.