



## Detaljregulering av Ivar Lykkes veg 1, offentlig ettersyn

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 16.04.2018

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

#### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Pir II som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Heimdal Hotell AS, representert ved ÅF Consult. Arkitekt er LINK arkitektur. Komplette planforslag forelå 19.12.2017.

Planforslaget faller ikke inn under forskrift om konsekvensutredninger.

Vedtaket i formannskapet 19.12.2018 om "Plan for Tiller sentrum" innebærer at gatebruksplanen må foreligge før første detaljregulering kan sluttbehandles. Det betyr at planforslaget kan fremmes for førstegangsbehandling, uten at gatebruksplanen for Tiller sentrum foreligger, dvs. uten at planforslaget er komplett i vanlig forstand.

Hensikten med planen er å legge til rette for at dagens hotell kan utvides med et nytt tårnhus med hotellrom og utvidelse av konferansedelen i to til tre etasjer. Den nye bebyggelsen planlegges vest for dagens hotell. Siden planen omfatter et nytt høyhus, er det lagt spesiell vekt på å illustrere fjern- og nærvirkning, virkninger på lokalklima og skyggevirkning. ROS-analysen viser ingen hendelser i rød (høyeste) farekategori.

Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.

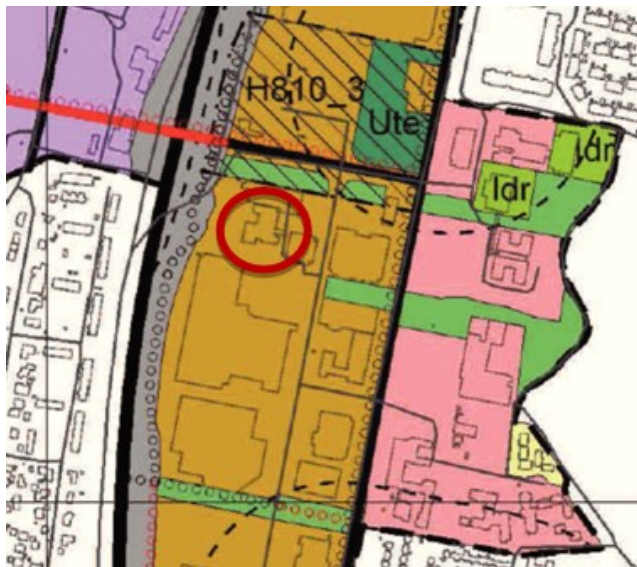


Planområdet er vist med svart stipla linje

## Planstatus

### *Kommuneplanens arealdel (KPA)*

I KPA ligger Ivar Lykkes veg 1 i formålet nytt byggeområde. Arealet mellom Ivar Lykkes veg 1 og Sentervegen i nord, er framtidig grønnstruktur. Nord og vest forbi planområdet er det framtidig hovednett for sykkel, og øst og nord er det vist gangveg.



Utsnitt av kommunedelplan for Tiller. Brun farge viser sentrumsformål. Planområdet er vist med rødt sirkel

### *Kommunedelplan (KDP) for Tiller*

I KDP Tiller fra 2013 er området avsatt til sentrumsformål og grønnstruktur. Området er del av et større område, som er definert som et regionalt handelsområde.

### *Reguleringsplan*

I gjeldende reguleringsplan fra 2005 er området avsatt til kombinert formål forretning og hotell. Tillatt utnyttelse er maks 45 % - BYA. Maks gesimshøyde er angitt på plankartet med c+198,5 for høyeste bebyggelse og c+162,5 for laveste bebyggelse.

### *Mulighetsstudie Tiller sentrum*

Høsten 2015 gjennomførte Trondheim kommune, i samarbeid med flere parter/interessenter, en mulighetsstudie, «Tiller sentrum: Fra asfaltjungle til attraktiv møteplass». Idéprosjektene legger vekt på å styrke lokalsenterfunksjonen gjennom å øke tettheten i området og å etablere flere formål i tillegg til handel, som kultur - og fritidsformål, kontorarbeidsplasser og andre serviceområder. Mulighetsstudien ble behandla i formannskapet 30.8.2016.

### *Plan for Tiller sentrum*

19.12.2017 var sak om "Plan for Tiller sentrum" oppe i formannskapet. I stedet for å gå i gang med en større, overordna plan, ble det vedtatt å avgrense arbeidet til en gatebruksplan. Arbeidet skal samordnes med "Kommunedelplan for lokale sentra og knutepunkter". Bestemmelsene til kommunedelplanen og anbefalingene fra mulighetsstudiet skal legges til grunn for videre arbeid.

### *Andre pågående planarbeider og nært forestående planinitiativ i nærområdet:*

- Metrobuss-terminal i Sentervegen (pågår)
- Ivar Lykkes veg 7, forretning, boliger og tjenesteyting (pågår)
- Tiller videregående skole, utvidelse (pågår)
- City Syd, utvidelse og byomforming
- Tillertorget, forespørsel om bl.a. kino

### **Planområdet, eksisterende forhold**

Planområdet omfatter deler av eiendommene, gnr/bnr 323/945, 323/1932, 323/2300, 323/2301, 323/22, 323/1223 og 323/1933.



Flyfoto fra 2010. Quality Hotel Panorama med svart glassfasade midt i næringsområdet. Trondheim sentrum og fjorden øverst i bildet

Planområdet ligger på Tiller, ca. 8 km sør for Trondheim sentrum. Det er svært god tilgjengelighet til hovedveg-systemet. Biltilgjengeligheten har gjort området til et viktig regionalt handelssenter, og et attraktivt område for næringsetableringer. Området har også god kollektivtilgjengelighet.

Et terminalområde som sikrer gode overgangsmuligheter mellom lokalt og regionalt kollektivtilbud, og fra bil, sykkel- og gange til buss, er under planlegging.

Ivar Lykkes veg 1 ligger på hjørnet av Sentervegen og Ivar Lykkes veg, rett sør for City Syd kjøpesenter. E6 og avkjøringsrampe fra E6 ligger i vest, Sentervegen i nord. Atkomst fra E6 er via Sentervegen både sørfra og nordfra. Kjøpesenteret Tillertorget ligger sør for eiendommen. Tillertorget og Quality Hotel Panorama deler atkomstveg som tar av vestover fra Ivar Lykkes veg i nord-sørretning. Atkomstvegen heter også Ivar Lykkes veg, heretter kalt "atkomstvegen" eller "Ivar Lykkes veg øst-vest". Eiendommen skråner ned mot nordvest.

Bebyggelsen er organisert med bilatkomst fra sør og inngang til dagens hotell fra østsida. Hotellet har ingen direkte henvendelse til Ivar Lykkes veg i øst, fordi førsteetasje ligger på et nivå over Ivar Lykkes veg og er inntrukket fra denne vegen. Eksisterende bygg, kjent som "Melkekartongen", er et landemerke i området. Hotellet har ca. 120 rom. Bebyggelsen er på ca. 6600 m<sup>2</sup>, med høyhus i 14 etasjer, og med tilliggende bebyggelse i 1 høy etasje nord for høyhuset. Rema 1000 holder til øst og nord for hotellet med inngang fra Ivar Lykkes veg. Eiendommen 323/2300 som disponeres av Rema 1000, inngår ikke i planområdet.



Illustrasjon viser med blått, gnr 323/2300 som disponeres av Rema 1000, og som ikke inngår i planområdet



Eksisterende bebyggelse med dagens hotell i 14 etasjer, sett i fjernvirkning

### Stedets landskap og karakter

Tiller var opprinnelig et stort, flatt myrområde. I dag er all myr vest for Østre Rosten fjerna. I det store friområdet sentralt i bydelen er det naturlige landskapet delvis intakt. Tillermyra er bygd ut etter at disposisjonsplanen for Tiller ble vedtatt i 1971. Området er prega av feltutbygginger med atskilte funksjoner, handel og næring mellom E6 og Østre Rosten, og tjenesteyting og boliger øst for Østre Rosten. Handelsområdet har «big-box» forretningsbygg i 2-3 etasjer med tette fasader, og med trafikkareal og overflateparkering rundt alle bygg.

### Kulturminner/kulturmiljø og naturverdier/naturmangfold

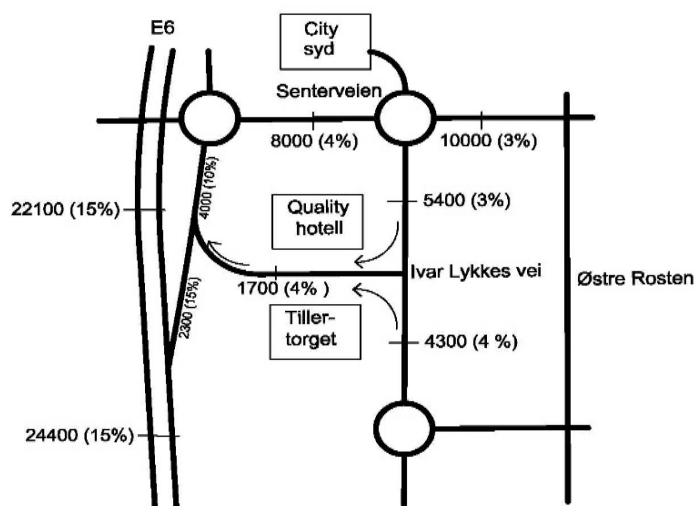
Innenfor sentrumsområdet vist i KDP Tiller er det ikke registrert eller vist kulturminner eller kulturmiljø av verdi. Det er heller ikke registrert eller vist naturverdier.

### Grønnstruktur

Innenfor handelsområdet er det ingen tilrettelagte områder for uteopphold, med unntak av noen benker i tilknytning til enkelte hovedinnganger på forretningsbyggene. Det som finnes av grøntareal er kantsoner og grøntrabatter langs vegene. Området antas å ha liten verdi for rekreasjon og opplevelse. Innenfor planområdet er det i dag tilrettelagt for uteopphold mot øst, ved hovedinngangen til hotellet. Utover dette er det enkelte mindre planareal på vestsiden av hotellet, uten at dette er særskilt tilrettelagt for opphold.

### Trafikkforhold

Hotellet har hovedatkomst via Ivar Lykkes veg, enten fra Sentervegen i nord, eller langs Ivar Lykkes veg fra sør. Ivar Lykkes veg øst-vest er også atkomst til Tiller-torget. Basert på forutsetninger oppgitt fra dagens hoteldrift, er samla trafikk til/fra hotellet beregna til ca. 300 biler pr. døgn, dvs. 150 biler hver vei pr. døgn. På Ivar Lykkes veg øst-vest forbi hotellet er døgntrafikken ca. 1700 kjt/døgn. Vegen er envegsregulert mot avkjøringsrampa fra E6 sør.



Dagens biltrafikk (ÅDT) på vegnettet i området, med tungtrafikk-andel i parentes

Varelevering til hotellet skjer i dag fra nordvestsida av hotellet, i tilknytning til varelevering for Rema 1000. Innkjøring til vareleveringen skjer fra atkomstvegen Ivar Lykkes veg øst-vest, vest for konferansedelen av hotellet.

Det er ikke registrert alvorlige trafikkulykker i tilknytning til planområdet. Det er godt kollektivtilbud til City Syd, som er nærmeste holdeplass til hotellet i dag.

### Parkering

Dagens parkeringstilbud ved hotellet omfatter ca. 80 p-plasser. Plassene benyttes av hotell- og konferansegjester og ansatte. Kurs og konferanser holdes på dagtid mellom kl. 0800 og 1700. Hotellgjestene ankommer for det meste etter kl. 1700 og forlater hotellet før kl. 0800.



Flyfoto fra 2016 med dagens antall parkeringsplasser

Det er 6 plasser for sykkel. Når det ikke er tilstrekkelig parkeringsplasser ved store konferanser på dagtid, benyttes den store, tilgjengelige overkapasiteten i området ved forretningene langs Ivar Lykkes veg.

Det foreligger en muntlig avtale mellom Rema 1000 (nedre plan) om sambruk av parkeringsplasser.

### *Barns interesser*

Innenfor sentrumsformålet på Tiller er det ingen områder, som er spesielt tilrettelagt for barn og unge. Det samme er tilfelle innenfor planområdet.

### *Sosial og teknisk infrastruktur*

Innenfor sentrumsområdet er det ikke etablert offentlige tjenester eller annen sosial infrastruktur. Slike funksjoner er bygget øst for Østre Rosten, der det er både barne-, ungdoms- og videregående skoler, idrettshaller og helse- og velferdssenter. Det er god og trafikksikker atkomst på tvers av Østre Rosten, med både gangbroer og lyskryss på flere steder. Bebyggelsen er tilknyttet fjernvarme i Ivar Lykkes veg. Hotellet har stikkledninger for vann, spillvann og overvann som går til Ivar Lykkes veg. Det er tilstrekkelig slukkevannkapasitet inn til planområdet.

### *Universell tilgjengelighet*

Omgivelsene har små høydeforskjeller og er godt lagt til rette for forflytningshemmede. Atkomst til planområdet følger atkomstvegen fra Ivar Lykkes veg med en helning på ca. 1:20. Utearealene rundt hotellet er flate og inngangen er universelt utformet.

### *Grunnforhold*

Det er gjort grunnundersøkelser i forbindelse med tidligere utbygging. Original grunn på tomta var torv i ca. 1-3 meters dybde, over 3-4 meter meget fast, siltig leire. Under dette er det registrert et 7-8 meter tykt sandlag og et nytt lag med lite sensitiv, lite kompressibel leire. Dybden til berg er trolig mer enn 40 meter. Grunnvannstanden antas å stå dypt, trolig i overgangen mellom sand og leire omtrent 13 m under terreng. Dagens hotell er direktefundamentert, høyhuset på hel plate, og resten av byggene på punkt- og stripefundamenter. Det er ikke kjent at det er kritiske forhold som vanskeliggjør videre utbygging.

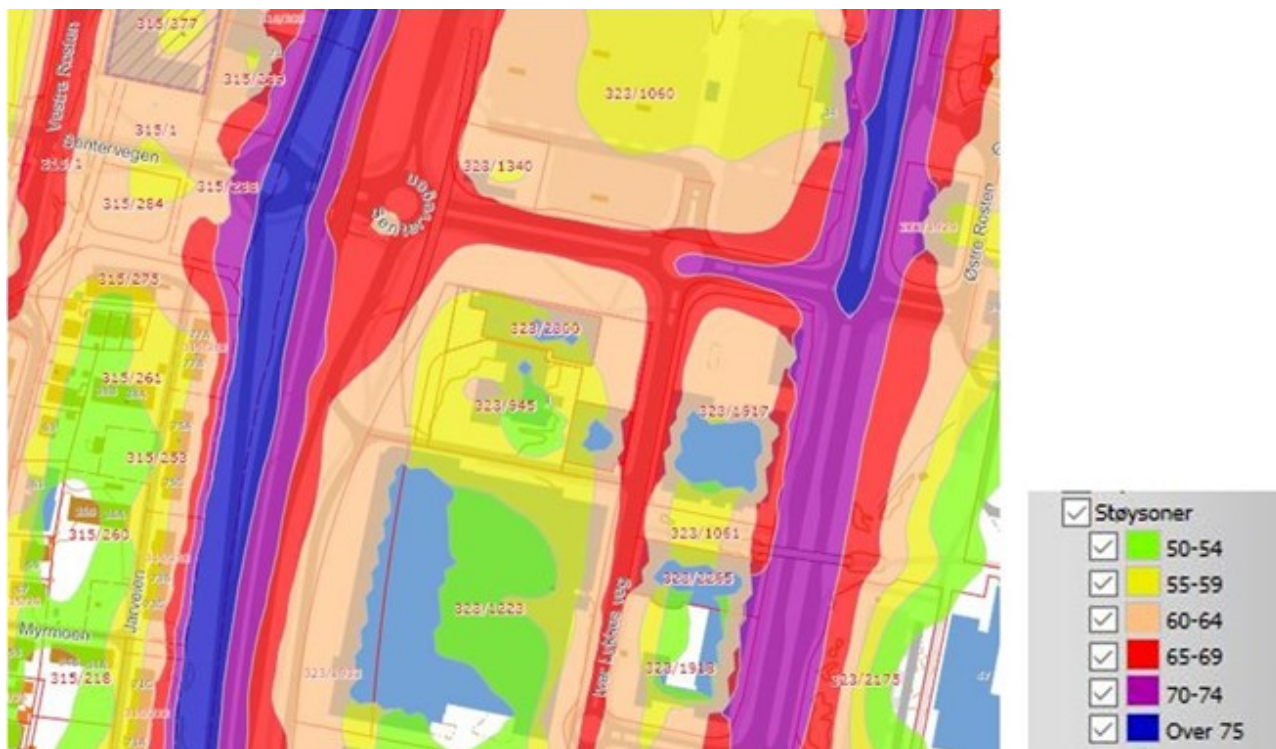
### *Flom- og skredfare*

Området er flatt i mange hundre meters omkrets. Det er 500 m til nærmeste skråningsbunn med forekomst av kvikkleire (i dalen øst for Tonstad skole), og det er bare 10 meter høydeforskjell derfra og til aktuell tomt. Et potensielt skred i dette området vil ikke bre seg bakover til hotellet, da det er for langt unna og det er påvist ikke-sensitiv masse mellom dalen og tomta. Det er ingen vassdrag på eller i nærheten av tomta. Tomta vurderes som flomsikker. Hotelltomta er ikke i utløpsområdet for potensielle skred. Det er ikke kjente forekomster av sensitiv leire eller kvikkleire/sprøbruddmateriale på eller nær tomta. Tomta vurderes derfor som skredsikker.

### Støv, støy og klima

Beregninger av luftkvaliteten i området viser at årsmiddelverdi, vintermiddelverdi og maksimalnivåer for nitrogendioksid NO<sub>2</sub> alle er under de respektive grenseverdiene iht. retningslinjen T-1520 og Forurensingsforskriften. Årsmiddelverdi for svevestøv ligger under forskriftskravet med god margin. Maksimalnivåer er også under forskriftskrav og grenseverdi i retningslinja, men en liten del av fasade for eksisterende bygg nordvest i planområdet har nivåer i nedre del av gul sone.

Beregninger av støynivå fra vegtrafikk viser at planområdet ligger i gul og rød støysone.



Støysonekart fra TK web, dagens situasjon, beregningshøyde 4 meter, juni 2012

### Risiko og sårbarhet i eksisterende situasjon

Det er ikke kjent at det er særlige farer eller risikomomenter innenfor planområdet.

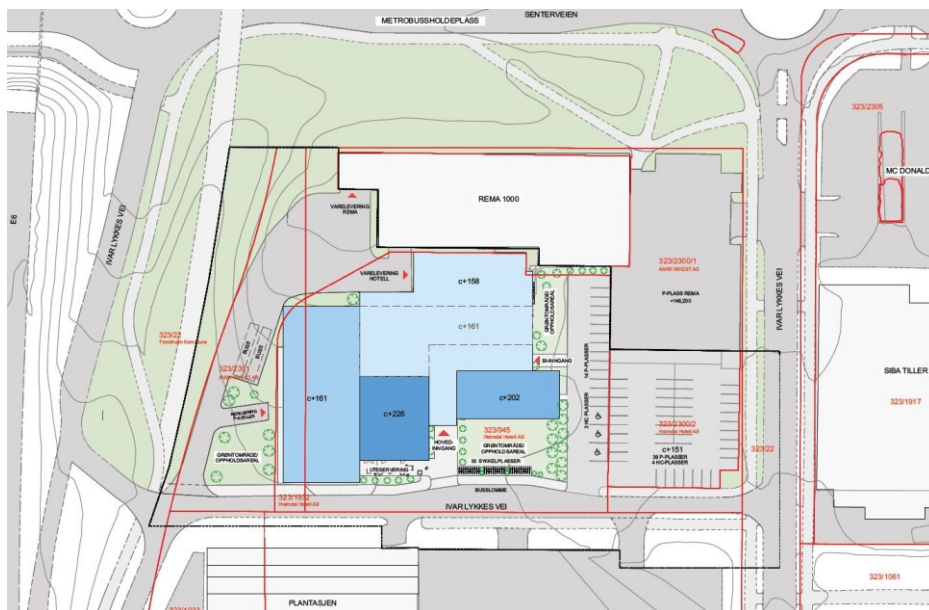
### Næring

Området rundt Ivar Lykkes veg 1 er et velfungerende handelsområde i dag. Det fungerer som regionsenter for Trondheim sør og for kommunene sør for Trondheim. Quality Hotel Panorama, med konferanselokaler, er det eneste hotellet sør for Trondheim sentrum, med unntak av et mindre motell på Sandmoen ca. 3 km lenger sør. Det er det nærmeste hotellet til Granåsen idrettsanlegg, ca. 5 km unna. Med sin beliggenhet utenfor sentrum, og med svært god tilgjengelighet for bil, oppgis det at det har et tilfredsstillende belegg.

### Beskrivelse av planforslaget

Eksisterende bebyggelse med hotell skal bestå. Inngangspartiet og bebyggelsen i hotellets første etasje skal bygges om. Den nye bebyggelsen inneholder et nytt tårnhus med ca. 200 nye hotellrom. Hotellet får da totalt ca. 320 rom. Inngangen til hotellet flyttes fra øst til et nytt inngangsparti mot sør, mellom dagens hotellbygg og det nye tårnhuset. I tillegg bygges en ny konferansedel mot E6. Utbygger tenker at det nye konferansesenteret skal gi mulighet for en vesentlig økning av konferansetilbudet og mulighet for kulturarrangement, konserter og lignende. Bil- og gangatkomst til hotellet blir som i dag, fra Ivar Lykkes veg og inn atkomstvegen Ivar Lykkes veg øst-vest. Parkeringsdekket opprettholdes, og reguleringsplanen åpner for at dekket kan få en

overdekning/tak. Ved ny hovedinngang kommer et bilfritt uterom mot sør, med uteservering og mulighet for aktivitet. Varelevering og renovasjon forblir uendra på baksida mot nordvest, men atkomsten til disse funksjonene flyttes vestover for å gi plass til den nye konferansedelen.



Situasjonsplan som viser hotell- og konferansesenteret i blått

### Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Det er foreslått å regulere byggeområdet til hotell/overnatting. Konferansedelen av hotellet inngår i dette formålet. Parkeringsdekket øst for hotellet foreslås regulert til parkering, mens ny atkomst til varelevering og renovasjon på vestsida av hotellet foreslås som kombinert formål samferdselsanlegg/teknisk infrastrukturtrase. Ellers reguleres ulike samferdselsformål som veg, gang- og sykkelveg/fortau, sidearealer til veg osv.

### Bebyggelsens plassering og utforming

De nye arealene er fordelt i et høyhus på 20 etasjer rett vest for dagens hotell, og i konferansefasiliteter på inngangsplanet og i en sokkel mot vest. Nybygg kobles mot, og integreres i eksisterende bygg, som også skal oppgraderes.



Planlagt bebyggelse sett fra nordvest med nye konferanselokaler mot E6 og nytt tårnhus

Dagens hotell er et landemerke i området. Det har vært ei målsetting å formgi et bygg som passer inn i den bymessige situasjonen. Det er ønskelig at eksisterende og nytt skiller seg fra hverandre i uttrykk med ulik høyde og volum, samtidig som de relateres gjennom gjenkjennbare trekk i formspråk og materialitet. Fasadene til den nye utvidelsen er tenkt utført i tråd med eksisterende, ved bruk av hvite pussede overflater, sort alucobond og fasadeglass.

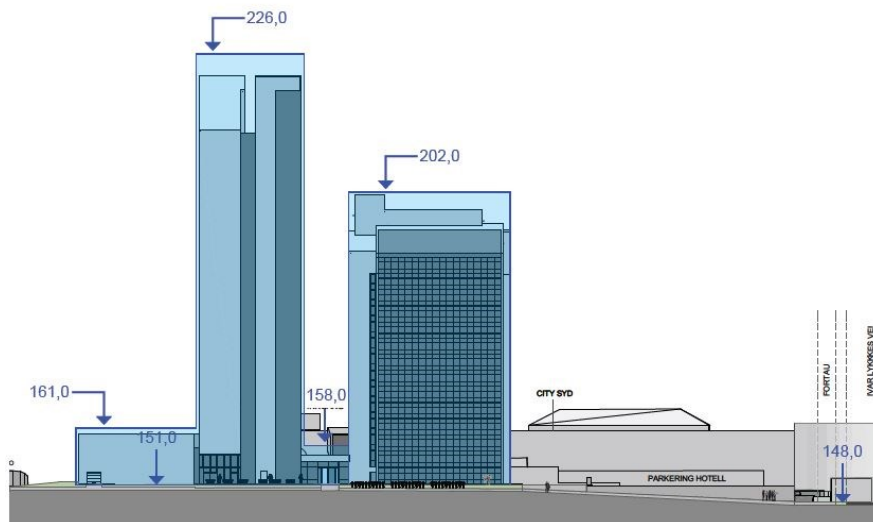
### Grad av utnyttning

Bebygd areal innenfor planområdet er ca. 1630 m<sup>2</sup>. Nybygg blir på ca. 1430 m<sup>2</sup>. Totalt bebygd areal etter utbygging blir ca. 3060 m<sup>2</sup>. Bruksareal innenfor planområdet er i dag ca. 6600 m<sup>2</sup>. Det

planlegges nybygg med ca. 11 300 m<sup>2</sup> bruksareal, etter utbygginga totalt ca. 17 900 m<sup>2</sup>. I bestemmelsene er det fastsatt at maks tillatt BRA innenfor byggeområde med formål hotell/overnatting er 20 000 m<sup>2</sup>.

### Bebyggelsens høyde

Det eksisterende hotellet er ca. 50 meter høyt, og konferansedelen er ca. 7 meter høy, målt fra dagens inngangsnivå. Nytt tårnhus tillates ca. 75 meter høyt og ny konferansedel ca. 10 meter.



Hotell- og konferansesenteret med planlagte byggehøyder.

### Antall arbeidsplasser

Det er ca. 20 ansatte ved hotellet. Det vil øke til ca. 35. Ved store arrangementer vil det bli leid inn midlertidige medarbeidere, dvs. mellom 50 og 100 medarbeidere på jobb i kortere perioder.

### Parkering

Parkeringstilbudet i forbindelse med utbygginga blir omtrent uendra, dvs. ca. 80 plasser, inkl. HC-parkering og ca. 20 plasser i ny parkeringskjeller under ny konferansedel. Kommunens parkeringsveileder viser en anbefaling for hotell og for forsamlingslokaler (konferanse), og sier samtidig at det må benyttes skjønn ved vurderinger av behov. For sentrumsområdet på Tiller skal Midtre sone legges til grunn. Det anbefales 0,1 - 0,3 p-plasser pr. hotellrom og 0 - 0,5 p-plasser pr. 10 seter ved forsamlingslokaler. Med planlagt antall hotellrom, ca. 320, og inntil ca. 1450 konferansesenter, spenner normkravet fra 32 til 169 plasser.

Det planlegges en metrobussholdeplass ca. 200 meter fra hotellets hovedinngang, med hyppige avganger til Trondheim sentrum. Hotellet har selv oppgitt at belegget vil være langt under 100 %, trolig ned mot 55 % i snitt over året. Framfor å øke antall parkeringsplasser ved hotellet, anbefales det heller å benytte flere muligheter for sambruk, ev. formalisere leieavtaler med omkringliggende næringseiendommer. Det planlegges ikke egne parkeringsplasser for ansatte ved hotellet, i tråd med parkeringspolitikken i Trondheim kommune.

Anbefalt norm for sykkelparkering ved hotell er 0,2 plasser per rom. Hotelllets lokalisering og kundegruppe innebærer at hotellgjester sjelden kommer med sykkel. Det er derfor ikke beregna sykkelparkering for hotellgjester. Norm for forsamlingslokale (bilkparkeringsplasser) er 2 plasser per 10 seter, noe som gir 290 plasser for sykkel. Erfaringsmessig er det som for hotellgjester, svært få konferansegjester som kommer syklende. Hotellet opplyser at det per i dag ofte er ledige plasser i dagens sykkelstativ med 6 plasser. Planforslaget viser 30 plasser utenfor hovedinngangen. I tillegg



planlegges det ca. 20 plasser i tilknytning til parkeringskjeller. Disse vil være tilgjengelige for både ansatte og gjester.

### *Trafikkløsninger*

Trafikkløsningene i planområdet beholdes som i dag, med noen forbedringer. Bilatkomst til parkering for besøkende og gjester til hotellet blir som i dag. Det etableres ei stopplomme på nordsida av atkomstvegen Ivar Lykkes veg øst-vest, for å hente og sette av gjester. Stopplomma kan også benyttes av tur- og turistbusser. Fortau på nordsida av atkomstvegen forlenges forbi stopplomma og fram til hovedsykkelveg/gangveg langs E6. Gang- og sykkelveg langs Ivar Lykkes veg øst for hotellet beholdes som i dag. Fortau og atkomster på sørsida av atkomstvegen beholdes som i dag. Varelevering beholdes også som i dag, på nordvestsida av hotellet, der også Rema 1000 har sin varelevering. Atkomsten til vareleveringa flyttes vestover og det bygges en ny atkomstveg fra Ivar Lykkes veg øst-vest og inn til varemottaket.

### *Uteoppholdsareal*

Det planlegges et nytt, solfylt og bilfritt uterom på sørsida av hotellet. Dette vil delvis ligge bak nytt hotell og konferansedel og dermed være skjerma for støy fra E6. Uterommet inngår i formål hotell/overnatting, men vil være allment tilgjengelig. Her kan hotellet ha uteservering, og det vil bli mulighet for ulike aktiviteter.

### *Teknisk infrastruktur. Planlagte offentlige anlegg.*

Hotellet har i dag stikkledninger for vann, spillvann og overvann til Ivar Lykkes veg. Tilbygget tilknyttes vann og spillvann i eksisterende bygg, slik at eksisterende stikkledninger kan benyttes. Parkerings-/atkomstareal vil ha sandfangkummer som samler opp overvann. Overvann fra tak og parkerings-/atkomstareal føres til et fordrøyningsanlegg nært Remas varemottak. Utløp fra fordrøying reguleres med en egen kum. Fordrøyningsvolum og videreført vannmengde bestemmes fra Trondheim kommunes veileder. Etter fordrøying føres overvann til kommunal ledning langs Sentervegen. En mer nøyaktig dimensjonering må utføres når endelig utomhusplan foreligger. Det er forutsatt at den preaksepterte løsningen i TEK17 om minimum 50 l/s slukkevann, fordelt på to uttak, vil gjelde. Tilgjengelig slukkevann fra ledning i Ivar Lykkes veg er 177 l/s. Det ligger én brannkum i Ivar Lykkes veg. Det foreslås å sette en ny brannkum V2 sør for hotellet i en avstand på 25–50 m fra ny inngang. Det må legges en ny vannledning fra Ivar Lykkes veg til den nye brannkummen og settes en ny vannkum, V1, i Ivar Lykkes veg. Brannrådgiver må vurdere antall og plassering av brannkummer på et senere tidspunkt.

Renovasjonsløsningen for hotellet skal ligge innomhus, ved varemottaket, og med samme atkomst som varelevering. Rema 1000 har også sin renovasjonsløsning her. Ved store arrangementer forekommer det at midlertidige containere plasseres ute, ved inngangen.

Bebyggelsen er tilknyttet fjernvarme i Ivar Lykkes veg. Stikkledningen går nord for Rema, og deretter sørover og inn i eksisterende bygning. Fjernvarme fra den nye delen tenkes tilkoblet eksisterende anlegg i den gamle delen. Det vil derfor ikke være behov å legge nye utvendige fjernvarmeledninger.

### *Universell utforming*

Hovedinngangen til hotell- og konferansesenteret er universelt utforma fra atkomstveg fra Ivar Lykkes veg øst-vest med stopplomme, og fra parkering øst for hovedinngangen. Atkomstvegen har stigning opp til hotellet på ca. 1:20, som også tilfredsstiller krav til universell utforming.

### *Miljøoppfølging og grunnforhold*

Støyfaglig vurdering fra Multiconsult, datert 3.10.2017, beskriver støysituasjonen innenfor planområdet. Det er ikke krav til lydnivå utenfor vindu på hoteller, men det er krav til innendørs støynivå i hotellrom og i oppholdsrom på hotellet. Støyrådgiver anbefaler å dimensjonere innendørs lydnivå i konferanserom tilsvarende krav til støynivå i klasserom i skoler. Gitt de beregnede lydnivåene som er vist i figurene under, må fasaden i hotellrom og konferanserom ha en lydempning på mellom 30 dB mot øst og 44 dB mot vest. I bestemmelsene er det krav om å dokumentere tilfredsstillende støyforhold iht. gjeldende regelverk.

Luftkvaliteten vil være god innenfor planområdet, jf. utførte beregninger. I anleggsperioden må det tilstrebes å minimere luftforurensning fra byggeplassen. I bestemmelsene er det stilt krav om planer for anleggsperioden, der tiltak for å redusere støv er et av temaene som skal følges opp.

Da grunnundersøkelser ble utført på tomta i 1981, lå terrengnivået på omtrent kote +153-154 da. Fundamenteringsnivået for ny utbygging ligger på kote 147,6. Basert på beskrivelse av tiltaket forventes at massene som skal fjernes for etablering av kjellere, består av torv- og fyllmasser øverst og fast leire derunder. I fundamenteringsnivå forventes det at massene består av sand. Ut fra nylig utførte grunnundersøkelser, er dybden til fjell mer enn 40 m. Bestemmelsene stiller krav om geoteknisk prosjektering og oppfølging av geotekniker i byggeperioden ved behov.

Viktige premisser for utbygginga vil være at eksisterende bygg og infrastruktur skal være i funksjon i hele byggeperioden. Aktuelle problemstillinger/utfordringer som må følges opp i videre prosjektering er:

- Byggegrep: Åpen utgraving eller behov for oppstøtting
- Fundamentering nær eksisterende bebyggelse og nær eksisterende høyblokk
- Setninger

### **Virkninger / konsekvenser av planforslaget**

Planforslaget innebærer økt hotellkapasitet. Flere hotellgjester vil gi flere potensielle kunder til forretningene i sentrumsområdet. Det bygger oppunder området som lokalsenter og regionsenter.

Utvidelse av konferansefasilitetene med en stor sal som kan romme inntil 1400 mennesker, vil gi et nytt tilbud til bydelen, med muligheter for ulike kulturbegivenheter. Nytt uteareal foran hotellet vil bli allment tilgjengelig. Plassering av uterommet sør for bebyggelsen og litt opp fra den mest trafikkerte delen av Ivar Lykkes veg, gir andre og til dels bedre kvaliteter enn uterommet mot øst har.

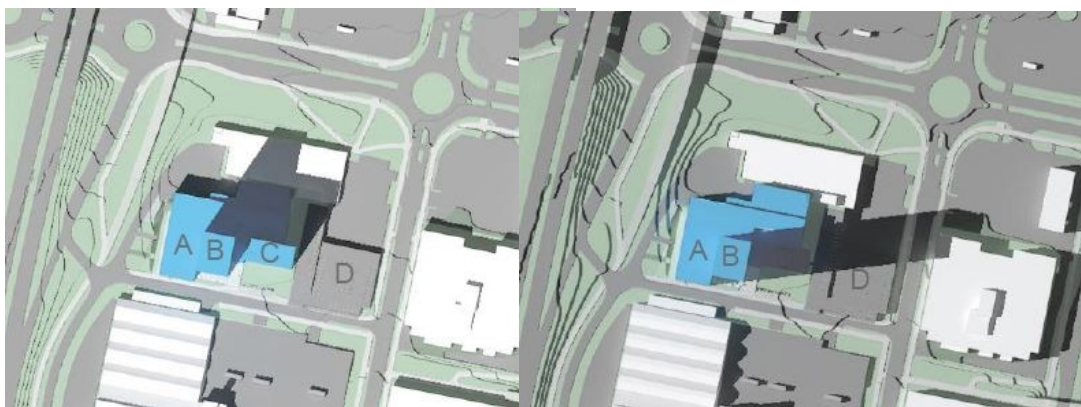
### *Høyhus*

Det er diskutabelt i hvilken grad den nye bebyggelsen vesentlig endrer landskapets åpne karakter. Det nye tårnhuset vil fra enkelte ståsteder kunne oppleves dominerende i landskapet, for eksempel fra Tiller kirke. Fra Tillerparken oppleves det mindre dominerende, på grunn av at annen høy bebyggelse er med på å nansere størrelsen på de nye volumene. Se flere illustrasjoner i vedlegg.



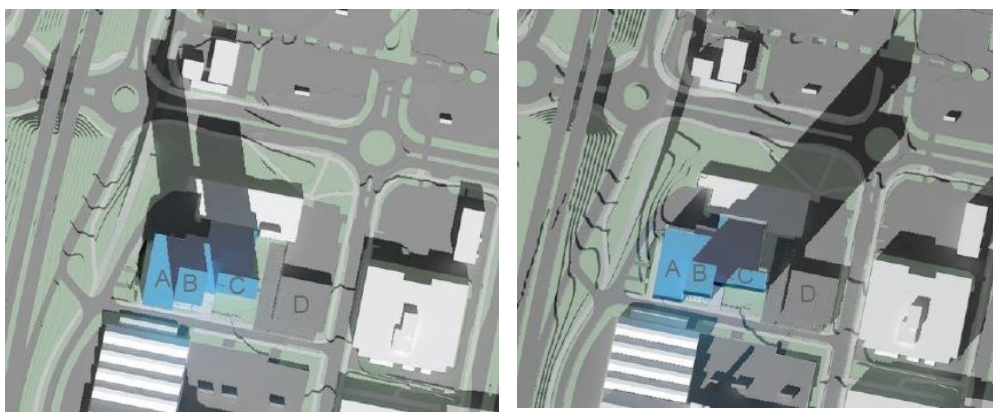
Regulerte volum sett fra Tiller kirke, øst for planområdet.

### Sol- og skygevirkninger



21. juni kl. 1500.

21. juni kl. 1800.



21. mars kl. 1200.

21. mars kl. 1500.

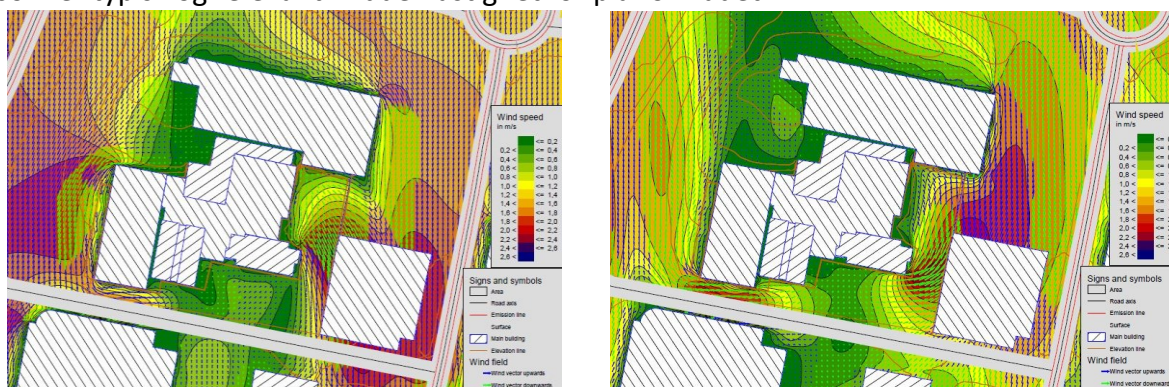
Ved midtsommer, 21.juni, kommer slagskyggen fra nytt tårnhus inn på eiendommer i øst og nord. Ved vår- og høstjevndøgn er slagskyggene lengre. Det er spesielt friområdet langs Sentervegen nord for planområdet, deler av dagens parkering ved City Syd og parkeringsplassen til Ivar Lykkes veg 2, på nordsiden av dagen bebyggelse som får skygge. Fra 3-4-tida på ettermiddagen sammenfaller skyggene fra de to tårnhusene. Se flere illustrasjoner i vedlegg.

### Lokalklima

Høye hus kan gi ubehagelige lokalklimatiske forhold på bakkeplan. Det er gjort faglige vurderinger av vindforhold, basert på meteorologiske vinddata fra rapport om luftkvalitet og notat med underlag for vurdering av vindkomfort. Det er også brukt;

- data og erfaringer fra andre, detaljerte vindsimuleringer av tilsvarende tiltak med høyhus i Trondheim, blant annet fra Vestre Rosten og Lilleby og
- kunnskap om lokalklimatiske forhold i dagens situasjon ved det eksisterende hotellet

Generelt har vindsimuleringer usikkerhet. Opplysninger som legges inn, er som oftest henta fra en værstasjon et stykke unna, og ikke basert på konkrete målinger eller observasjoner fra den aktuelle tomte og omgivelsene. Ved vurdering av luftkvalitet er det innhenta opplysninger om gjennomsnittlige vindforhold og vindstyrker ved planområdet. Vindforholdene er ulike over året og vindkomforten vil oppleves skiftende. Det er oftest vind fra sørøst, mens de sterkeste vindene kommer fra sørvest. I sommerhalvåret kommer vinden oftere fra nord-nordøst og noe fra nordvest. I eget notat er det vist hvilke effekter bygningskroppene i planområdet har på vindfeltet i 1,5 meters høyde med vind fra ulike retninger. I beregningene er det brukt en vindstyrke på 2,8 m/s som er typisk og relevant middelhastighet for planområdet.



**Beregna vindfelt i planområdet med vindhastighet 2,8,m/s i 1,5 meters høyde. Vind fra nord til venstre, fra sør til høyre**

For metodisk vurdering av opplevelsen av vind finnes det flere kriterier for komfort. Kriteriene er knytta til hvordan vindhastigheter oppleves ved ulike typer uteaktiviteter. Ved komfortvurderinger ses kriteriene i sammenheng med vindberegninger og meteorologiske data/lokal vindstatistikk. Når vindkomfort er vurdert, er det tatt hensyn til at den vil oppleves ulik, avhengig av uteaktivitet og oppholdssoner. En vindhastighet kan oppfattes som uakseptabel når man sitter ute og spiser, mens samme vindhastighet oppfattes som akseptabel når man beveger seg til og fra en bygning. I tillegg er solforhold også en del av opplevelsen, spesielt vår, sommer og høst. Opplevelsen er subjektiv, ved at hver og en opplever vind ulikt. Det er ikke gjort beregninger for eksisterende situasjon. Det er allerede et høyhus her, og ny bebyggelse følger dagens struktur, med høy bebyggelse mot sør og lavere bebyggelse mot vest. Det antas at vindfeltene og de lokalklimatiske forholdene vil være forholdsvis like, før og etter utbygging av nytt tårnhus.

Med de beregna vindfeltene ser det ut til at det planlagte uterommet mot sør vil ha gode lokalklimatiske forhold. Avstanden fra det nye tårnhuset til det offentlige friområdet langs Sentervegen og til Ivar Lykkes veg i øst, er ca. 90 meter. Erfaringer fra lignende situasjoner, tilsier at nytt tårnhus ikke vil påvirke vindforholdene på gang- og oppholdsareal så langt unna.

Forslagsstiller oppgir å ha gjort flere grep i planforslaget med foreslått utbyggingskonsept, for at vind og luftstrømmer skal treffe hindringer og avta: Et stort uterom ligger mot sør, og bygningene innenfor planområdet er forskjøvet i forhold til hverandre. Tårnhusene står på en sokkel opp fra Ivar Lykkes veg. Det er foreslått takutspring over hovedinngang. Det er mulighet for slike utspring over deler av uterommet. Hotellinngangen planlegges noe inntrukket fra fasadelivet på eksisterende tårnhus. Sykkelparkering og vegetasjon plasseres som skjerm mot vanlige vindretninger. Solforholdene er klart best mot sør, og uavhengig av type bebyggelse trengs det tiltak for å sikre god vindkomfort i uterommet. Andre tiltak som må vurderes i videre planlegging og prosjektering av uterommet, er vindskjermer ved utsatte hushjørner, ved passasjer og på eller i ytterkant av uterommet. For å sikre at de mest effektive tiltakene gjennomføres, anbefales det å innhente erfaringer fra den nye situasjonen før skjermingstiltak velges.

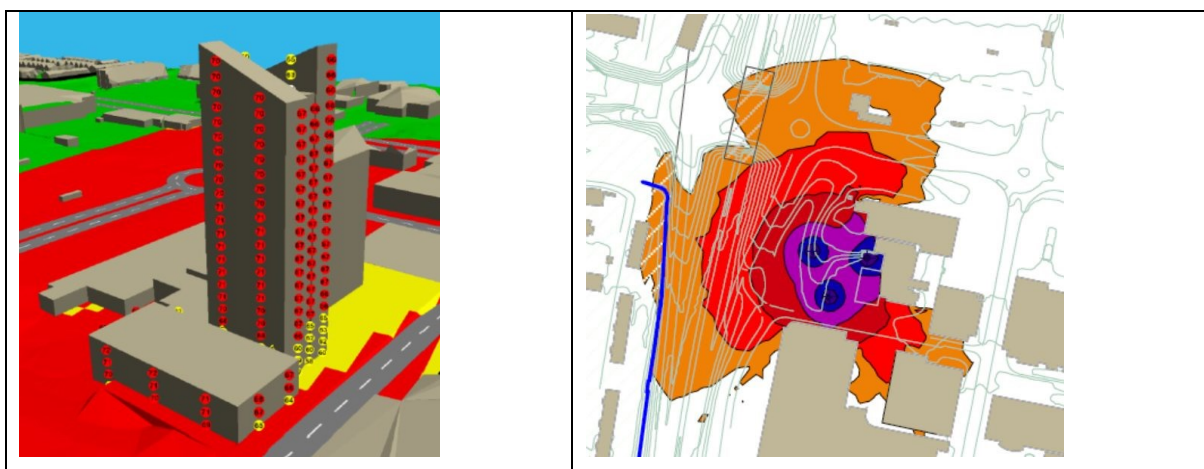
### *Klimapåvirkning/flom*

Dette planområdet er ikke berørt av nevnte naturfarer.

Tiltaket i planforslaget følger opp overordna intensjoner om god byutvikling og fortetting i eksisterende byggeområder. Hotellet ligger nært hovedveger inn/ut av Trondheim, og nært godt kollektivtilbud. Det vil ikke medføre vesentlig trafikkøkning, og ikke utfordre 0-vekstmålet i nevneverdig grad.

### *Støy*

Hotell og konferansesenter ligger i gul og rød støysone. I anleggsperioden vil anleggsmaskiner gi støy. Tomta ligger ca. 140 m fra nærmeste boliger som ligger langs E6, vest for hotellet. Anbefalte grenser for støy fra bygg- og anleggsarbeider i T-1442 bør følges i prosjektet. I driftsfasen vil det være tekniske installasjoner som er støyende. Grenseverdier i TEK / NS 8175 må legges til grunn i prosjektering, for å få tilfredsstillende støymålinger.



Støyberegninger ved nye fasader til venstre, og støysonekart fra anleggsperioden til høyre.

Det forventes i utgangspunktet ikke overskridelser av anbefalte grenseverdier i T-1442 ved bygge- og anleggsaktiviteter i forbindelse med bygging av hotellet, så lenge aktiviteten foregår på dagtid. Dersom noe arbeid skal foregå på kveld eller natt, kan det forventes overskridelser av anbefalte grenseverdier for boliger vest for tomta. Avbøtende tiltak bør da vurderes. Entreprenør har ansvar for å utrede og ivareta krav til støy i bygge- og anleggsfasen. Ved eventuelle planlagte overskridelser av grenseverdier for støy i anleggsperioden, bør det ved slik aktivitet være en kommunikasjon med naboene, og man bør tilstrebe å tilpasse arbeidet for å sjenerer naboer i minst mulig grad. Anbefalinger i T-1442 bør følges. Planbestemmelser sikrer at krav til støy i anleggsperioden og krav til maksimal innendørs støy skal følges opp i videre planlegging og prosjektering.

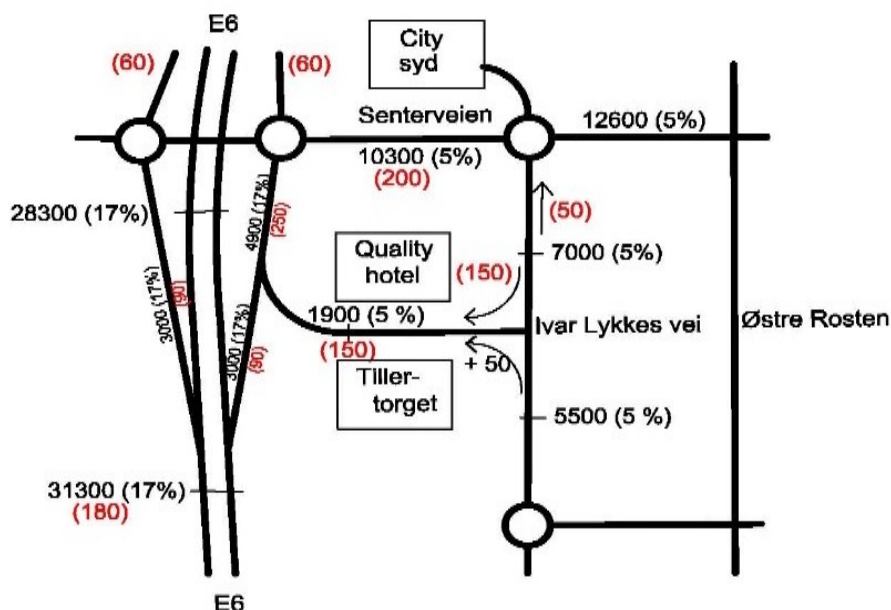
### *Luftkvalitet*

Beregninger viser at luftkvaliteten vil være god innenfor planområdet. Det er usikkert hvordan trafikkmengdene vil bli i framtida, men det anbefales å ta høyde for økte nivåer av svevestøv i tilfelle trafikkøkningen blir større enn antatt. Avbøtende tiltak må vurderes, som for eksempel i plassering av ventilasjonsinntak. I anleggsperioden må det tilstrebes å minimere tilsøling av vegnettet.

### *Trafikkforhold*

Trafikkberegninger viser en samla trafikk til/fra nytt hotell- og konferansesenter med ca. 620 biler/døgn. Trafikkøkninga i forhold til dagens situasjon er på vel 300 biler/døgn. I figuren er trafikk tallene fremstilt på et skjematisk vegnett for området. Trafikkøkningen på vegnettet i

området kommer primært fra den generelle trafikkveksten. Uavhengig av tiltaket med nytt hotell og konferansesenter i planforslaget, vil biltrafikken øke betydelig på E6 og på vegnettet gjennom Tillerområdet frem til 2037. Da legges prognosen fra NTP til grunn. Beregna biltrafikk fra hotellutvidelsen er beskjedne både i forhold til dagens trafikk og fremtidig trafikk på vegnettet i området.



Beregna døgntrafikk (ÅDT) på vegnettet i 2037. Økningen fra hotellet med rødt.

Det planlegges ny kollektivterminal for metrobuss i Sentervegen, men endelige løsninger er ikke valgt. I beregninger for planforslaget for Ivar Lykkes veg 1 er den framtidige trafikken gjort iht. beregninger fra Nasjonal transportplan (NTP). Disse gir større trafikk enn beregningene utført for Miljøpakken for ny kollektivterminal. Den beregna trafikken til hotellet vil ikke gi problemer for avvikling på Sentervegen eller Ivar Lykkes veg. Tiltak i planforslaget vil ikke redusere framkommeligheten for kollektivtrafikk i Sentervegen, eller i kryss med denne.

#### Kollektivtilbud

Dagens kollektivtilbud til området vil bli vesentlig forbedra gjennom det nye metrobusstilbudet. Metrobussen vil få hyppige avganger (ned til hvert 5. minutt) og ha knutepunkt på Tiller. Busstraséen vil som nå gå i Sentervegen og Østre Rosten, nord for Sentervegen. Det er dessuten under vurdering å prioritere bussen på bekostning av øvrig biltrafikk i de to vegene. Nærmeste holdeplass/stasjon og nytt knutepunkt vil antagelig beholdes i Sentervegen ved City syd nær hotellet, som i dag.

Det er vurdert mulighet for ny toveis internveg langsmed E6, som kan avlaste Ivar Lykkes veg og Østre Rosten i framtida. En slik veg ikke vil være nødvendig for god trafikkavvikling fra tiltaket med hotell og konferansesenter som reguleres. Tiltak og infrastruktur i planforslaget vil ikke være til hinder for å finne gode løsninger for en toveis internveg langs E6 på et seinere tidspunkt.

#### Konsekvenser for næringsinteresser

Det vurderes at en økt hotellkapasitet vil gi flere besøkende til handels- og næringsområdet, og potensielt flere kunder til forretningene i sentrumsområdet. Økt kapasitet og bedre og mer varierte fasiliteter med nye attraktive møte- og overnattingsmuligheter, vil tilføre området nye kvaliteter.

## Økonomiske konsekvenser for kommunen/andre offentlige etater

Planforslaget vil ikke ha økonomiske konsekvenser for kommunen.

### Risiko og sårbarhet, ROS-analyse

I ROS-analysen er mulige uønskede hendelser vurdert, både virkninger **for** og **av** planforslaget.

Følgende tema er vurdert i ROS-analysen:

- Masseras/skred
- Permanent forurensning (senere avklart med Byplankontoret at ikke er behov for utredning av dette temaet)
- Støy og støv fra trafikk, inkl. anleggsfasen
- Trafikkulykker; i av- og påkjørsler, med gående/syklende og ved anleggsgjennomføring

Det er ikke avdekket forhold, som er til hinder for utvikling av planområdet med nye bygg for hotell og konferanser.

### Innspill til planforslaget

Det er avholdt oppstartsmøte med Byplankontoret som planmyndighet, 16.3.2017.

Byplankontoret har gitt tilbakemelding i brev datert 6.4., og innspill er dokumentert i flere dokument i komplett planmateriale. Igangsatt regulering ble kunngjort i Adresseavisen 8. og 15. juli 2017, og på [www.pir2.no/news](http://www.pir2.no/news). Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter er varslet per brev datert 30. juni 2017. I forbindelse med varsling av oppstart av planen har det kommet 7 brev/e-poster med merknader og innspill til planarbeidet. Merknadene er kort oppsummert og kommentert under.

#### Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, datert 25.8.2017

Fylkesmannen peker på følgende relevante tema som må avklares og belyses i planarbeidet:

- Generelt: Det er positivt at det legges til rette for en økt arealutnyttelse, som på sikt vil dempe presset på utbygging av dyrkamark.
- Parkering: maksimumskrav til parkering må legges til grunn for planarbeidet.
- Klima og energi: vurderes tiltak for mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging, jf. Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene og kommunens klima- og energiplan.
- Overvann: Det er viktig at det gjøres en vurdering av overvann i det videre planarbeidet.
- Støy: Når planen sendes på høring må det foreligge dokumentasjon som viser at det kan oppnås tilfredsstillende støyforhold for støyfølsom bebyggelse, både innendørs og utendørs. Det må redegjøres for hvilke støyreducerende tiltak som er nødvendige å gjennomføre for å oppnå tilfredsstillende støyforhold i henhold til T-1442/2016. Nødvendige tiltak må konkret sikres gjennom plankart og bestemmelser. Bestemmelsene må utformes på en slik måte at det klart fremgår hvilke tiltak som skal gjennomføres.
- ROS-analyse: Det skal utarbeides en egen rapport, med beskrivelse av og med avbøtende tiltak for relevante tema. Inkludert hvordan ev. framtidige klimaendringer vil kunne påvirke tiltaket. Avdekket risiko skal møtes med tiltak som hjemles i bestemmelsene eller gjøres juridisk gjeldende på andre måter.
- Fylkesmannen gjør oppmerksom på at uttalelsen er en veiledende uttalelse basert på de opplysningene som fremkommer av oppstartsvarselet. Fylkesmannen vil komme tilbake med en endelig uttalelse når planen sendes på høring, og presiserer at det ved offentlig ettersyn kan foreligge nye momenter som endrer forutsetningene for deres vurdering av planforslaget.

*Kommentar:* Alle tema er utreda og dokumentert i planforslaget. Bestemmelser sikrer enkelte av de nevnte forholdene. Konkrete løsninger for oppfølging av både klima, energi og støy blir vurdert i videre planlegging og prosjektering.

#### Sør-Trøndelag fylkeskommune i, datert 6.7.2017

- Kulturminner: Det ikke registrert automatisk fredede kulturminner innen området. Vurderer at det er relativt liten risiko for at planen vil komme i konflikt med andre kulturminner.
- Universell utforming: Minner om § 1-1 i plan- og bygningsloven som sier at prinsippene om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak.

*Kommentar:* Universell utforming er beskrevet og ivaretatt i planforslaget.

#### Statens vegvesen (SVV), datert den 21.8.2017

Statens vegvesen forutsetter at støynivå ved fasade dokumenteres, og at nødvendige støydempende tiltak i henhold til «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» (T-1442/2016) dokumenteres og sikres i det videre planarbeidet.

*Kommentar:* Støyforhold er utredet og dokumentert i planforslaget, og bestemmelser skal sikre at retningslinje for støy følges opp i videre prosjektering.

#### NVE, datert 10.8.2017

NVE ber forslagstiller selv vurdere hvordan NVEs forvaltningsområder kan ivaretas i planleggingen og viser blant annet til NVEs sjekklister for arealplansaker. Dersom planarbeidet berører temaene i sjekklister skal NVE ha planen på høring. Det må komme tydelig frem av plandokumentene hvilke vurderinger og konklusjoner som er gjort. NVE skal ha tilsendt planbeskrivelse, plankart og bestemmelser samt alle relevante fagkyndige utredninger som er gjennomført i forbindelse med planarbeidet, og alt sendes elektronisk til rm@nve.no.

*Kommentar:* Sjekklista er fulgt opp og relevante forhold er utredet og dokumentert i planforslaget, blant annet i VA-plan, situasjonsplan, i beskrivelse av grunnforhold og i planbestemmelser.

#### Trøndelag brann – og redningstjeneste IKS, datert 22.8.2017

Brann- og redningstjenesten minner om en lang rekke konkrete forhold som må følges opp i videre planlegging og prosjektering.

*Kommentar:* Innspillet er oversendt prosjekterende arkitekt. Flere tema som nevnes er dokumentert i planmaterialet gjennom VA-plan og situasjonsplan, i reguleringsbestemmelser, og vil også bli vurdert i videre prosjekterings- og anleggsfase.

#### TrønderEnergi Nett AS, datert 18.7.2017

Trønderenergi Nett har ledig kapasitet på høyspentkablene som forsyner dagens hotell ved behov for effektøkning. Behov for etablering av ny nettstasjon må ses på i senere planlegging.

*Kommentar:* Innspill er tatt til etterretning.

#### Barnas representant/Ung i Trondheim, datert 8.8.2017

Barnas representant har ingen merknader til oppstartvarsel. Saken vil følges opp i videre prosess og saksgang. *Kommentar:* Ingen kommentar.

### **Gjennomføring**

Heimdal Hotell AS planlegger byggestart for nytt hotell ved årsskifte 2018/19, og åpning av nytt hotell- og konferansesenter sommeren 2020. Grunnarbeider og omlegging av infrastruktur planlegges igangsatt så fort reguleringsplanen er vedtatt.



**Avsluttende kommentar**

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordna rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4- 2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som følger saken. Rådmannens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.