



Detaljregulering r20170032 Granåsen idrettsanlegg

PLANBESKRIVELSE, FORENKLET UTGAVE, TIL 1. GANGS BEHANDLING

Med unntak av de rettigheter oppdragsgiver har i henhold til avtalen med Pir II AS, tilhører alle rettigheter til dette dokument Pir II.

Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn forutsatt i avtalen. Pir II har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Dokumentet kan ikke kopieres uten tillatelse fra Pir II.



PLANBESKRIVELSE, forenklet utgave

PROSJEKT **Detaljregulering Granåsen idrettsanlegg, gnr/bnr 185/6, 20 og 27, og 187/2 og 73 m.fl.**
OPPDRAGSGIVER **Trondheim Kommune ved Trondheim eiendom, Utbygging**
KONTAKTPERSON **Geir Paulsen/Mona Åsgård**
DATO **14.3.2018**

SAMMENDRAG:

Trondheim kommune har igangsatt prosjekt Granåsen helhetsplan. Granåsen idrettsanlegg skal bli et helhetlig skianlegg for nordiske grener som tilfredsstiller internasjonale krav, samtidig som det skal være et hverdagsanlegg og kulturarena for byens befolkning. Hovedintensjonen med reguleringsplanen for Granåsen idrettsanlegg er å legge til rette for en mulig videreutvikling av anlegget, slik at det kan fungere godt for alle skiidrettene, på både elite og breddeidrettsnivå, samtidig som det skal kunne benyttes til konkurranser på internasjonalt toppnivå med publikum og direkteendt TV. Området skal også fungere som et utfartspunkt for markaturer og tilrettelegges for nærfriluftsliv. Det skal etableres anlegg for langrenn, skiskyting og hopp, med ny bebyggelse og oppgradering av dagens anlegg. Området skal utformes slik at det framstår som et samlet regionalt og nasjonalt skianlegg og som en arena for kulturaktiviteter. Reguleringsplan for barnehagen som ligger sentralt i området oppheves og er tatt inn i ny detaljreguleringsplan.

Arealformål i planen er kombinert bebyggelse og anlegg, tjenesteyting/barnehage, idrettsanlegg, samferdselsanlegg, friområde og landbruks-, natur- og friluftsområde. Det er vist hensynssone naturmiljø på to områder og faresone flom på et lite areal ved atkomstveg fra Kongsvegen. Planforslaget tillater tjenesteyting, bevertning, overnatting og forretning. Et premiss er at all ny virksomhet skal være relatert til idrett og friluftsliv og underbygge Granåsen som skianlegg.

Planforslaget følger intensjoner i vedtatt områdeplan fra 2016. I prosjektet Granåsen helhetsplan er det vist løsninger som medfører at enkelte arealformål og løsninger som ligger i områdeplanen må endres. Endringer gjelder friområdet, med hensynssone for naturmiljø som reduseres noe og får ny utforming på grunn av utvidelse av ski- og skiskytterarena og ny atkomstveg tvers gjennom anlegget, traséen for nordre atkomstveg justeres noe for å optimalisere hovedatkomsten inn til arenaområdet, for å bedre universell tilgjengelighet og for å gi bredere logistikkareal for atkomst/gangareal til arenaområdet blant annet med ny skibro, traséen for Smistadvegen justeres noe, for å bedre kurvatur og helning på veien som gir bedre trafikk-sikkerhet, blant annet gjennom bedre atkomster til ny og eksisterende bebyggelse langs veien, og krav om planfri kryssing av Kongsvegen foreslås endret.

Vindforhold for hoppere er vurdert gjennom en vindsimulering, og disse viser at friområdet ikke er avgjørende for vindforhold for hopperne. Det er derfor vurdert at en reduksjon av og endret form på dette skogsområdet ikke vil ha vesentlige konsekvenser for vindforholdene i anlegget.

Planforslaget viser en omfattende ombygging av Kongsvegen som er i tråd med områdeplanen med unntak av planfri kryssing. Nå foreslås kryssing i plan med lysregulering, ledegjerder, god belysning og redusert hastighet som trafikksikkerhetstiltak. Det er gjennomført kapasitetsberegninger for Kongsvegen, med fotgjengerkryssing i plan og lyskryss mellom de to nye rundkjøringene. Framkommeligheten vurderes fortsatt å være tilstrekkelig god, selv om det vil være noe forsinkelse i forbindelse med at myke trafikanter krysser veien. Løsningen med forgjengerkryssing er gjennomførbart og absolutt å anbefale framfor planfri kryssing, da den gir en betydelig forbedring for fotgjengere i forhold til områdeplanens løsning med planfri kryssing og lange ramper.

Konsekvensutredningen (KU) omhandler temaene landskap, naturmangfold, friluftsliv og nærmiljø for barnehagen / barn og unges oppvekstvilkår og anleggsperioden. Oppsummeringen viser at planforslaget totalt sett vil kunne ha en middels positiv virkning for de temaene som er vurdert i denne konsekvensutredningen, og med den metodikken som er brukt. Hovedutfordringer i en anleggsperiode vil være tilgjengelighet, framkommelighet og trafikkavvikling forbi, inn til og gjennom anlegget, brukbarhet av trenings- og aktivitetsområder og sikkerhet for de ulike brukergruppene. Bestemmelser stiller krav om planer for anleggsperioden.

Det er utarbeidet en ROS-analyse som viser at flere relevante hendelser er vurdert å ha gul risiko. Det gjelder flom som følge av dambrudd i Leirsjøen, endringer i grunnvann og ras/steinsprang i anleggsperioden, glatte veier på grunn av frostrøyk ved snøproduksjon i anlegget, manglende tilgjengelighet og framkommelighet og ev. evakuering ved store arrangement, trafikkulykker og bruk av skiskytterarena. Den planlagte nordlige adkomstvegen vil kunne stå ca. 1,7 meter under vann ved en 200-års flom. Dette anses som akseptabelt fordi det fins en omkjøringsmulighet som ikke vil være utsatt for denne flomhendelsen. Flomsonen er vist som fareområdet flom på plankartet. Ved gjennomføring av påkrevde tiltak og avbøtende tiltak, er det vurdert at dette vil redusere risikoen for og konsekvensene av de ulike hendelsene til et akseptabelt nivå. Det må rettes fokus mot disse forholdene i den videre planleggingen.

En utbygging av Granåsen vil ha betydelige økonomiske konsekvenser for Trondheim kommune. Utbyggingsprosjektet har nær dialog med kommunens administrative og politiske ledelse for å til enhver tid ha forankring for tiltak og framdrift som planlegges.

Innenfor områdeplanen ligger flere private boligeiendommer som inngår i byggeområder for kombinert bebyggelse og anlegg. Private eiendommer øst for Smistadvegen blir direkte berørt av planforslaget. Flere av de berørte grunneierne har kommet med innspill til planarbeidet, med ønske om avklaring av eiendommenes status, i dag og i framtiden. For å kunne gjennomføre planforslaget er det nødvendig å innløse flere private eiendommer, i tråd med arealbruk som er vist i områdeplanen. En slik prosess vil igangsettes parallelt med reguleringsplanprosessen.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Bakgrunn for planarbeidet	6
1.1	Hensikten med planen.....	6
1.2	Plankonsulent, forslagsstiller.....	7
1.3	Tidligere vedtak i saken.....	7
1.4	Planprogram/Krav om konsekvensvurdering	7
2	Planstatus og rammebetingelser	7
2.1	Kommuneplanens arealdel og andre areal- og temaplaner	7
2.2	Andre planer og prosjekter	8
2.3	Forhold til gjeldende plan	8
3	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	8
3.1	Beliggenhet og avgrensning av planområdet	8
3.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	8
3.3	Stedets karakter og landskap	8
3.4	Kulturminner og kulturmiljø	9
3.5	Naturverdier/naturmangfold	9
3.6	Rekreasjonsområder og uteområder, inkl barns interesser	9
3.6.1	Barn og unges interesser, inkl barnehage	9
3.7	Trafikkforhold og trafikk sikkerhet	10
3.7.1	Gang- og sykkeltilbud, skoleveg	10
3.7.2	Kollektivtilbud	10
3.8	Grunnforhold	10
3.9	Miljøfaglig forhold (støy, støv, klima, mm).....	10
3.10	Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon).....	11
3.11	Næring	11
3.12	Eksisterende analyser og utredning	11
4	Beskrivelse av planforslaget	11
4.1	Hovedtrekk i planforslaget.....	11
4.2	Planlagt arealbruk, reguleringsformål.....	12
4.3	Estetisk kvalitet	12
4.4	Ny bebyggelse	12
4.4.1	Generelt om formål innenfor byggeområdene kombinert formål bebyggelse og anlegg	12
4.4.2	Arenabygg Hopp, KBA1.....	12
4.4.3	Arenabygg Langrenn, KBA3.....	12
4.4.4	Arenabygg Rekrutt – miljøbygg, BIA1	13
4.4.5	Idrettshall, KBA2.....	13
4.4.6	Skibro Litjåsen.....	13
4.4.7	Driftsbygg, BIA1.....	13
4.4.8	Generelt om forretninger	13
4.5	Grad av utnytting og bebyggelsens høyde	13
4.6	Trafikkløsninger.....	14
4.6.1	Kongsvegen.....	14
4.6.2	Smistadvegen.....	14
4.6.3	Nordre atkomstveg - Arenavegen	14
4.6.4	Tverrforbindelsen.....	14
4.6.5	Mobilitets løsninger rundt nye element/tiltak	15
4.7	Kollektivtilbud/løsninger	15
4.8	Parkering.....	16
4.9	Store arrangement	17
4.10	Uteoppholdsareal, lekeplasser og friområder	17
4.11	Teknisk og sosial infrastruktur. Planlagte offentlige anlegg.....	17
4.11.1	Teknisk infrastruktur, inkl. planlagte offentlige anlegg.....	17
4.11.2	Sosial infrastruktur, inkl. planlagte offentlige anlegg.....	18
4.12	Universell utforming	18
4.13	Miljøoppfølging og aktuelle tiltak	19
5	Konsekvensutredning og virkninger av planforslaget	19
5.1	Interessemotsetninger.....	19
6	Avvik fra overordna plan	19
7	Risiko og sårbarhet, ROS-analyse	21
8	Planprosess og medvirkning. Innkomne innspill	22

8.1	Kunngjøring og varsling.....	22
8.2	Krav om konsekvensutredning/Planprogram.....	22
8.3	Medvirkning.....	22
9	Gjennomføring og framdrift.....	22
9.1	Utbygging av idrettsanlegg og kulturarena	22
9.2	Økonomiske konsekvenser for kommunen/andre offentlige etater.....	23
9.2.1	Offentlig-privat samarbeid.....	23
9.3	Innløsning av boliger.....	23

1 Bakgrunn for planarbeidet

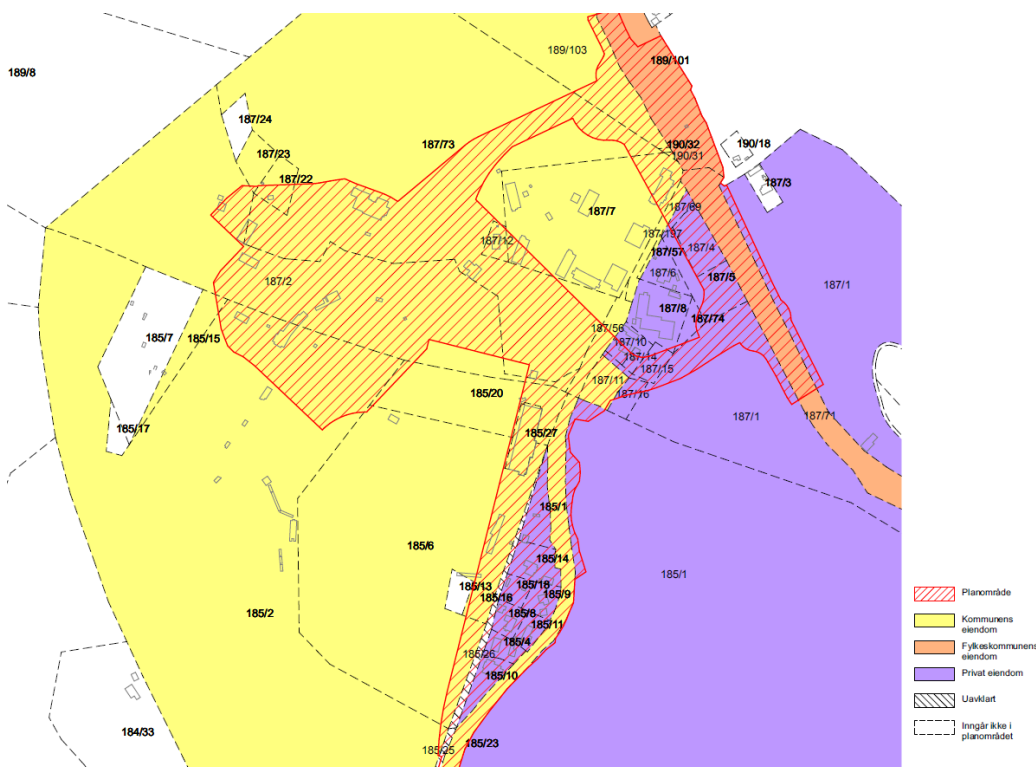
1.1 Hensikten med planen

Trondheim kommune har igangsatt prosjekt Granåsen helhetsplan. Granåsen idrettsanlegg skal bli et helhetlig skianlegg for nordiske grener som tilfredsstiller internasjonale krav, samtidig som det skal være et hverdagsanlegg og kulturarena for byens befolkning. Trondheim kommune er anleggseier i Granåsen og det vil tilrettelegges for offentlig-privat-samarbeid i anlegget og området.

Hensikten med igangsetting av reguleringsarbeid er å legge til rette for utvikling av anlegg for langrenn, skiskyting og hopp, med ny bebyggelse og oppgradering av dagens anlegg med tilhørende ny infrastruktur. I senere faser skal det igangsettes prosjektutvikling og detaljregulering av flere nye idrettshaller og andre idrettsrelaterte funksjoner på arealer langs Kongsvegen som ikke inngår i denne detaljreguleringsplanen. Tiltakene er med enkelte unntak i tråd intensjoner og formål i områdereguleringsplanen vedtatt i 2016. Planen skal sikre en utbygging som bidrar til å oppfylle Trondheim kommunes ambisiøse klimamål. Området skal utformes slik at det framstår som et samlet regionalt og nasjonalt skianlegg og som en arena for kulturaktiviteter. All ny utbygging skal underbygge hovedintensjonen i vedtatt områdeplan.

Planområdet omfatter deler av områdeplanen som er regulert til utbyggingsformål og noen mindre deler av idrettsformål i vest. I tillegg er alt areal som inngår i reguleringsplan for barnehagen, r20130043 Kongsvegen 204, Granåsen friluftsbarnhage, tatt inn i planforslaget.

Planområdet omfatter deler av eiendommene gnr/bnr 185/6, 20 og 27, 187/2 og 73 og en lang rekke andre eiendommer. Trondheim kommune eier hele eller deler av 21 eiendommer, Fylkeskommunen (gjelder Kongsvegen) eier deler av 2 eiendommer og 20 deler av eller hele eiendommer er eid av private grunneiere. Av de private eiendommene er det ca. 10 hele boligeiendommer som inngår i planen.



Figur 1. Illustrasjon viser planområdet med røst skravur, Trondheim kommunes eiendommer med gul farge, fylkeskommunens eiendommer med oransje farge og private eiendommer er vist med lilla farge.

1.2 Plankonsulent, forslagsstiller

Komplett planforslag er innsendt 30.11.2017 av Pir II AS som forslagsstiller på vegne av tiltakshaver Trondheim kommune ved Trondheim eiendom, Utbygging. Planforslaget er utført i samsvar med plan- og bygningslovens §§ 12-3 Detaljregulering og 12-9, jfr. § 4-1.

Detaljregulering av Granåsen idrettsanlegg er en del av prosjektet Granåsen helhetsplan. Kommunaldirektør for kultur og næring Ola By Riise er prosjekteier og Geir Paulsen, Utbyggingsenheten i Trondheim kommune er utbyggingsleder for Granåsen helhetsplan.

1.3 Tidligere vedtak i saken

Granåsen idrettsanlegg har vært tema i mange ulike vedtak de siste årene. I eget vedlegg beskrives vedtak som er gjort etter at områdeplanen ble vedtatt og som har vært behandlet som del av utbyggingsprosjektet.

1.4 Planprogram/Krav om konsekvensvurdering

Byplankontoret har i tilbakemeldingsbrev datert 27.4.2017, etter oppstartsmøte, sagt at planforslaget utløser krav om konsekvensutredning og planprogram. Ny ski- og skiskytterstadion må utvides og flyttes noe for å tilfredsstille internasjonale krav til anlegget, og dette medfører at deler av område vist som friområde o_Fri2 i områdeplanen blir berørt. Planprogram er fastsatt 20.12.2017.

2 Planstatus og rammebetingelser

2.1 Kommuneplanens arealdel og andre areal- og temaplaner

Planforslaget er i tråd med kommuneplanens arealdel og ligger i sin helhet utenfor markagrensa, slik markagrensa er vedtatt i områdeplanen for Granåsen skianlegg fra 2016.

Kommunedelplan for Energi og klima, vedtatt mai 2017 har som mål at det skal være enkelt for innbyggerne å bruke byen og Granåsen på en miljøvennlig måte. Detaljregulering for Granåsen idrettsanlegg sikrer en utbygging som bidrar til å oppfylle målene i kommunedelplan klima og energi om reduksjon av klimagassutslipp fra bygg og anlegg med 75 %, om at stasjonær energibruk i bygg og anlegg skal være på 2013-nivå, at klimafotavtrykk skal reduseres med 30 %, at klimavennlig byutvikling med og for bygg, energi og transport skal synliggjøres i pilotprosjekter og ved utvikling av nye strategier, og planforslaget skal vise en robusthet overfor klimaendringer og vise blå-grønne løsninger.

Områdeplan for Granåsen idrettsanlegg, r20110012, er vedtatt 26.5.2016. Hovedformål i planen er idrettsanlegg, kombinert bebyggelse og anleggsformål, grønnstruktur og landbruks-, natur og friluftsområder (LNF). Områdeplanen viderefører dagens situasjon i Granåsen, og åpner for ny bebyggelse og nye anlegg innenfor definerte byggeområder. Detaljregulering avviker noe fra områdeplanen. Dette er beskrevet i egne avsnitt under.

Reguleringsplan for Granåsen Friluftsbarnehage, r20130043, ble vedtatt 25.9.2014. Barnehagen ligger sentralt i Granåsen idrettsanlegg, og sikrer drift av barnehagen, og samtidig områdets funksjon som del av idrettsanlegget. Detaljregulering avviker noe fra områdeplanen. Dette er beskrevet i egne avsnitt under. Detaljregulering har tatt opp i seg denne planen for å se arealbruken i sammenheng, og arrondering av arealer rundt barnehagen er endret. Selve barnehagetomta er ikke endret. Dette er beskrevet i egne avsnitt under.

2.2 Andre planer og prosjekter

Granåsen 2023: Norges Skiforbund og Trondheim kommune søker VM på ski nordiske grener 2023. Utbyggingen av Granåsen skjer uavhengig av VM-tildeling, men det internasjonale skiforbundets krav til et VM-anlegg skal innfris. Dette vil gjøre anlegget bærekraftig, moderne og egnet for store skiarrangementer i et langt perspektiv. Midler for utbygging ligger i kommunens økonomiplan.

Granåsen helhetsplan: I det kommunale prosjektet Granåsen helhetsplan inngår skisseprosjekt, forprosjekt, regulering og detaljprosjektering for å utvikle Granåsen idrettsanlegg. Pir II er innleid konsulent, sammen med ÅF Engineering og flere for å bistå Trondheim kommune i planlegging og prosjektering av nye anlegg som skal inngå i Granåsen helhetsplan. Det er laget et foreløpig skisseprosjekt med konsept for utvikling, der det har vært bred brukerprosess fra høsten 2016 og fram til i dag. Detaljregulerings-planen som nå er til behandling har tatt utgangspunkt i skisseprosjektet.

2.3 Forhold til gjeldende plan

Planforslaget følger intensjoner i vedtatt områdeplan fra 2016. Det er enkelte avvik som er beskrevet i kapittel 6.

3 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

3.1 Beliggenhet og avgrensning av planområdet

Granåsen skisenter er Trondheims hovedarena for vinteridrett og ligger mellom tettbebyggelsen og markaområdene, ca. 10 km sørøst for Trondheim sentrum. Hovedatkomst er via Byåsvegen og Kongsvegen fra vest, eller via E6 og Kongsvegen fra øst. Atkomst inn til arenaområdet i planforslaget er i dag fra Kongsvegen over en stor parkeringsplass til hoppanlegget, eller via Smistadvegen til Toppidrettsenteret og søndre deler av planområdet.

3.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet er i gjeldende områdeplan fra 2016 regulert til kombinert bebyggelse og anlegg, friområde og samferdselsanlegg. Det er også regulert flere hensynssoner for natur- og kulturmiljø. Sentralt i området er det regulert en barnehage med formål tjenesteyting. Areal inntil planområdet er regulert kombinert bebyggelse og anlegg, friområde, idrettsformål og landbruks-, natur- og friluftsområde. Arealbruken i planområdet i dag er i tråd med intensjonene i områdeplanen, idretts- og friluftaktivitet. Unntaket er boligene og en møbelforretning som ligger innenfor planområdet.

3.3 Stedets karakter og landskap

Granåsen skisenter er Trondheims hovedarena for vinteridrett knyttet til skihopping, kombinert, langrenn og skiskyting. Anleggene i Granåsen ble oppgradert og bygget ut i forbindelse med VM på ski i 1997. Granåsen skianlegg er siden 1997 videreutviklet til aktiviteter både vinter og sommer for konkurranser, trening og som utfartsområde for turer. Anlegget bærer preg av å ha fokus på vinteridretter og framstår spesielt på sommertid som noe slitt og rotete. Det er gjort enkelte oppgraderinger av infrastruktur for å kunne ha store konserter og andre kulturelle arrangement.

Skianlegget ligger i et større landskapsrom, som deles inn i mindre landskapsrom av flere markerte skogkledde åsrygger. Det småkollete landskapet har et hoveddrag som går i nordvest/sørøstlig retning. Dette møtes av flere mindre dalsøkk fra sør og vest. Det er vurdert at de skogkledde åsene rundt skistadion er viktige både som vindskjerm og for å definere stedets karakter. Samtidig gjør

skogområdene rundt at selve anlegget med skiarenaene ikke er synlig fra Kongsvegen, det er kun hoppårnene og øvre deler av unnarenn som så vidt er synlig. Hoppbakkene er den viktigste bygningskonstruksjonen, og er for mange selve symbolet på skianlegget i Granåsen. De høye hoppårnene er synlige i fjernvirkning fra store deler av byen, også på kveldstid når de er belyst.

Dagens bebyggelse

I planforslaget ligger Toppidrettsenteret, Sparebankhytta, en kommunal bolig som i dag benyttes av Trondheim Bydrift. Øst for Smistadvegen ligger et forretningslokale og to eneboliger. I områdeplanen forutsettes det at husene langs Smistadvegen kan rives ved gjennomføring av planen intensjoner. Sparebankhytta står på kommunal grunn, eies av Sparebank 1 SMN, drives av Trønderhopp og er i bruk til kafé, selskaps- og møtevirkosomhet. Langs Kongsvegen ligger variert bebyggelse, blant annet en tidligere sivilforsvarsleir. Anlegget er nå overtatt av Trondheim kommune og har varierte funksjoner og aktiviteter.

3.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er registrert en kullgrop rett nord for barnehagen. Kullgrope er automatisk fredet etter kulturminneloven. Denne ligger utenfor planområdet.

3.5 Naturverdier/naturmangfold

Granåsen ligger i randsonen av Bymarka. Nord for planområdet ligger viltkorridoren langs Leirelva. Denne er en viktig forbindelseskorrridor med skogarealet sørøst i kommunen for å sikre et framtidig viltmangfold i Bymarka. I randsonen til planområdet ligger viktige naturtyper som rikmyr og gammelskog. Sommeren 2017 er det gjort feltundersøkelse av gammel skog i området kalt «Trekantskogen» sentralt i planområdet. Skogen kan betegnes som stabil og godt rustet mot vind og har svært god sunnhet, som underbygges bl.a. av få ferske vindfall. Soppen beltebrunnpigge ble registrert nordøst i skogsområdet. Det er en uvanlig og litt sjelden sopp for området, men ikke rødlistet.

3.6 Rekreasjonsområder og uteområder, inkl barns interesser

Granåsen er en viktig inngangsport til Trondheim sine sørvestlige markaområder, Bymarka og Leinstrandmarka. De fleste som har sitt turutgangspunkt fra Granåsen kommer med egen bil og parkerer på utfartsparkering kalt Store-P, ved hovedatkomst til Granåsen. Sparebankhytta i Granåsen er åpen for turfolk i helgene. Hytta som serveringssted er attraktiv som turmål i seg selv, spesielt for folk som ikke ønsker eller kan gå tur i marka, men som likevel ønsker opplevelsen av marka som Granåsen gir, og for folk som kommer fra tur og ønsker å varme seg eller spise.

Granåsen skiarena er et anlegg for topp- og breddeidrett, som lånes ut til større arrangement ved behov. Det er stor aktivitet i anlegget gjennom hele dagen, ettermiddag og kveld, året rundt, både til organisert og uorganisert trening. Etter at Toppidrettssenteret ble etablert, med treningssenter og turnhall, har antall besøkende til området økt. Etablering av friluftsbarnhage sentralt i området fører også til nye arenaer som er tilpassa de minste, og barnehagen har opparbeida uteareal som kan brukes fritt på ettermiddagstid og i helger.

3.6.1 Barn og unges interesser, inkl barnehage

Barn og unges interesser er knyttet til barnehagen, og da først og fremst de barna som går der til daglig, til idrettsanlegget som treningsarena for organisert trening, og til stedet som innfallsport til marka, med søndagsturer o.l. Det er også mange barn som har et nært forhold til stedet gjennom arrangementet Barnas skidag, og som har vært der på skidag med skolen. Det er ikke registrert at det er mange barn og unge som benytter anlegget i dag til uorganisert/ egenorganisert aktivitet.

3.7 Trafikkforhold og trafiksikkerhet

I dag kommer de fleste brukere av Granåsen med bil via Kongsvegen. Vegen har fartsgrense 60 km/t og en gjennomsnittlig trafikkmengde (ÅDT) på ca. 14 000 kjøretøy. Fra nærområdene Flatåsen i øst og Stavset i nord er det gode tilbud for gående og syklende, som separat gang- og sykkelveg.

Hovedparkeringsplassen for Granåsen har avkjørsel fra Kongsvegen. I hverdags situasjon og i helger uten store arrangement fungerer situasjonen godt med god flyt i trafikken. Ved større arrangement, og dersom det er stor trafikk på Kongsvegen, kan det være utfordringer både for trafikkavvikling og trafiksikkerhet. Ved de planlagte største arrangementene, er det politi tilstede for å følge og styre trafikken, og/eller det er satt opp ekstra busser og gitt informasjon til deltakere om busstilbud.

Smistadvegen er en kommunal veg mellom Kongsvegen og Ringvålvegen. Smistadvegen som adkomst til Toppidrettssenteret og til langrenns- og skiskytterarenaen. Langs vegen ligger flere boliger med atkomst fra vegen. Vegen har fartsgrense 50 km/t forbi Granåsen. Krysset Kongsveien og Smistadvegen er bygget om høsten 2016. Det er etablert et lyskryss som gir bedre trafiksikkerhet og bedret trafikkflyt for alle trafikantgrupper.

3.7.1 Gang- og sykkeltilbud, skoleveg

Det er gang- og sykkelveg langs Kongsvegens vestsida på hele strekningen mellom Stavset i nordøst og Flatåsen i sørøst. På østsida er det gangveg kun ved kollektivholdeplasser. Langs Smistadvegen er det ingen tilbud for myke trafikanter. På grunn av manglende trafiksikkerhet langs Smistadvegen får de yngste skoleelevene som bor her gratis skoleskysst til Flatåsen skole.

3.7.2 Kollektivtilbud

I dag betjenes Granåsen av bussrute 19, som har to avganger per time. Kombinasjonen av lav bussfrekvens og stor tilgang på gratis parkeringsplasser, gir kollektivtrafikken lav konkurranseevne.

3.8 Grunnforhold

Det er varierende og stedvis krevende grunnforhold i området. NGU's kart over marin grense og løsmasser, viser torv i store deler av planområdet. Basert på grunnundersøkelser, er det utarbeidet myrddybdekart som viser at torvdybdene varierer mye, og stedvis er opp mot 11 meter. Det er særlig områdene ved Leirbrumyra, den store parkeringsplassen ved hovedatkomsten og de ubebygde arealene sør for tidligere sivilforsvarsleir som er krevende. Løsmassene for resten av området er morene eller forvittringsmateriale over fjell. Det er gjort en rekke grunnundersøkelser i Granåsen de siste årene som er oppsummert og vurdert i geotekniske rapporter.

3.9 Miljøfaglig forhold (støy, støv, klima, mm)

Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planavgrensningen. I den tidligere Sivilforsvarsleiren er det registrert forurenning i grunnen. Dette området inngår ikke i planforslaget.

Trafikkstøy er ikke et problem i planområdet. Støy fra store arrangement som World Cup hopp, Barnas skidag og store konserter påvirker omgivelsene. Det er ikke satt opp særskilte skjermingstiltak. Arrangører har rutiner med å varsle omgivelsene med barnehagen og de nærmeste boligene. Dette er en ordning som fungerer i dag.

Anlegget ligger mellom høye åser og vil være skyggelagt store deler av året. Nordvendte skråninger og skyggelagte områder vil generelt holde en lavere tempeartur og holde lenger på

snøen. Disse er godt egnet til skihopp og skiløyper. Sørvendte skråning og områder som får direkte soleksponering vil være attraktive for opphold og aktiviteter knyttet til breddeidrett. Deler av anlegget ligger i områder der kaldluft vil samle seg, såkalte stagnasjonssoner. Dette er positivt for et vinteranlegg og snøen vil kunne ligge lenger. Det kan komme noe forurenset luft fra sør med Smistadgrenda og det kan også være aktivitet i anlegget som fører til forurensning, det er derfor viktig at det ikke skapes unaturlige barrierer som hindrer kaldluftsdrenasje. Den nordlige delen av anlegget med parkeringsplass kan være utsatt for vind fra nordøst på sommerstid. Hoppbakkene ligger skjermet av de skogkledde åsene. Arenaene for langrenn kan være utsatt for trekk når vinden kommer fra sørvest og ledes mellom åsene langs Smistadvegen.

3.10 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

I ROS-analysen utarbeidet for områdeplanen er tema naturrisiko med kvikkleire, vind og flom nevnt, og fare for trafikkulykker. Videre er sårbarhetsfaktorer som natur- og kulturmiljø nevnt. Det er ikke beskrevet at noen forhold vil kunne stoppe gjennomføring av tiltak innenfor planen.

3.11 Næring

Det er Toppidrettsenteret som i dag representerer de viktigste næringsinteressene i Granåsen i dag. Senteret åpnet i 2015 og inneholder testlab for idrettsutøvere, treningshall og treningscenter, legesenter med 4 legehjemler, turnhall (med stor grop), fysisk institutt, kontorlokaler og en stor konferansedel på ca. 400 kvm. Blant annet har Olympiatoppen Midt-Norge (OLTMN) og NTNU Senter for Toppidrettsforskning (SenTIF) kontorer i senteret. Med dette er Toppidrettsenteret i Granåsen et regionalt kompetansesenter for midtnorsk toppidrett, der solid fagkompetanse basert på beste praksis og forskning er samlet for gjensidig kunnskapsutvikling.

Innenfor planområdet ligger det også privat næringsvirksomhet som en møbelforretning og en privat barnehage. Møbelforretningen ligger inne i byggeområde i områdeplanen og er forutsatt revet ved gjennomføring av områdeplanen.

I videre utvikling av Granåsen idrettsanlegg er det ønskelig med offentlig privat samarbeid, og kommunen har våren 2017 startet arbeid med å finne gode samarbeidspartnere for dette.

3.12 Eksisterende analyser og utredning

Som del av områdeplanen følger det en rekke analyser og utredninger. Disse vil gjelde også for ny detaljreguleringsplan. For enkelte tema og for enkelte deler av planområdet er det gjort nye og mer detaljerte analyser og utredninger som følger planforslaget.

4 Beskrivelse av planforslaget

4.1 Hovedtrekk i planforslaget

Hovedintensjonen med reguleringsplanen for Granåsen idrettsanlegg er å legge til rette for videreutvikling av idrettsanlegget. Granåsen idrettsanlegg skal fungere godt for alle skiidrettene, på elite og breddeidrettsnivå, samtidig som det skal kunne benyttes til konkurranser på internasjonalt toppnivå med publikum og direktesendt TV. Området skal også fungere som et utfartspunkt for markaturer og tilrettelegges for nærfriluftsliv. Dagens anlegg skal både oppgraderes og det skal bygges nye anlegg for langrenn, skiskyting og hopp. Det skal også settes opp flere nye arenabygg og idrettshaller. Området skal utformes slik at det framstår som et samlet regionalt og nasjonalt skianlegg og som en arena for kulturaktiviteter. All ny utbygging skal underbygge hovedintensjonen. Barnehagen som ligger sentralt i dagens skianlegg skal bestå og er tatt inn i ny detaljreguleringsplan.

4.2 Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Arealformål i planen er kombinert bebyggelse og anlegg, tjenesteyting/barnehage, idrettsanlegg, samferdselsanlegg, friområde og landbruks-, natur- og friluftsområde. Det er vist hensynssone naturmiljø på to områder og faresone flom på et lite areal ved atkomstveg fra Kongsvegen.

4.3 Estetisk kvalitet

Det er lagt vekt på å gi Granåsen en tydelig identitet med et uttrykk og opplevelse som gjør det attraktivt å besøke Granåsen som enkeltperson til hverdags, men også for større folkemengder til små og store arrangement. Hopptårnet i Granåsen danner et naturlig landemerke og lys bidrar til å gjøre tårnet synlig på avstand. De lange rampene som utgjør adkomsten til anlegget gir besøkende lange siktlinjer opp mot bakken og bidrar til å ramme inn hoppbakken som blikkfang. Målsettingen er at det visuelle inntrykket og infrastrukturen skal oppleves like attraktiv ved store arrangementer som til hverdags og i helger.

I tillegg til en tydelig deling av anlegget i ulike landskapsrom, enkel infrastruktur og lyssetting av elementer skal det utarbeides en formingsveileder som vil bidra til å gi Granåsen et samlet og helhetlig uttrykk, helt fra overvannshåndtering og vei- og løypeutforming til materialitet på bebyggelse og prinsipper for beplantning. Formingsveilederen skal være klar seinest samtidig med innsending av første byggesøknad for nye anlegg.

4.4 Ny bebyggelse

4.4.1 *Generelt om formål innenfor byggeområdene kombinert formål bebyggelse og anlegg*

For at kommunen skal ha mulighet til å videreføre dialog og samarbeid med private aktører å ha gode rammebetingelser for avtaler om offentlig-privat samarbeid, er det konkretisert mulige funksjoner som kan tillates innenfor byggeområdene kombinert bebyggelse og anlegg. Planforslaget tillater tjenesteyting, bevertning, overnatting og forretning, i tillegg til idrettsformål. Et premiss er at all ny virksomhet skal være relatert til idrett og friluftsliv og underbygge Granåsen som skianlegg. Valg av formål er sett i sammenheng med det totale utbyggingsprosjektet og relevante politiske vedtak, brukermedvirkning og programmering, Granåsen helhetsplan og igangsatt offentlig-privat samarbeid. Fleksibilitet er viktig for å følge opp bystyrevedtak 7.12.2017, sak 0177/17 om «å intensivere arbeidet med å avklare hvilke anlegg som skal bygges av private, ideelle og offentlige aktører...».

4.4.2 *Arenabygg Hopp, KBA1*

Det er sannsynlig at hele hoppanlegget skal rives og bygges opp igjen med en bedret utforming, for å tilfredsstille internasjonale krav til hoppanlegg. I forbindelse med tribune på vestsiden av hoppbakken/hoppgrova skal det bygges arrangementskontorer med støttefunksjoner og utøverområde under tribune. Det vil også kunne bygges lokaler egnet for bevertning, noe overnatting og forretning.

4.4.3 *Arenabygg Langrenn, KBA3*

Eksisterende bygg er i dårlig forfatning og skal rives. Nytt bygg foreslås etablert i forlengelsen av eksisterende Toppidrettssenter. Arenabygg langrenn skal inneholde rom egnet for støttefunksjoner for avvikling av konkurranser på alle nivåer, sommer og vinter. Det legges stor vekt på sambruk i bygget. Det planlegges for brukere som Trondheim Bydrift, Sør-Trøndelag skikrets og Trondheim kommunes Frisklivssentral/ FLM. Fasiliteter for større idrettsarrangement er også sentrale for utformingen. På ettermiddags- og kveldstid kan idretten og klubbene bruke bygget, med tilgang til de arealene som passer deres behov. I tillegg skal det være rom for drift og lager.

4.4.4 Arenabygg Rekrutt – miljøbygg, BIA1

Ved rekruttområdet nordvest i planområdet skal det etableres bebyggelse som kan romme klubblokale til rekrutter og andre idretter enn ski og hopp, som f.eks. terrengsykkel, discgolf, orientering osv. Her kan det være tilgang til dusj og toaletter for besøkende i marka og salg av enkel mat og drikke på ettermiddager og i helgene i regi av klubbene. Her kan også dagens Sparebankhytta etableres, dersom det er ønskelig fra eiere og driver av dette serveringsstedet.

4.4.5 Idrettshall, KBA2

Under skiskytterarena, delvis under bakken, planlegges en ny idrettshall. Den vil ha direkte adkomst terrengnivå fra den nye tverrvegen. Per i dag er det vurdert å tilrettelegge denne hallen som skytehall. En slik hall vil kunne inneholde flere skytebaner med ulik størrelse. Lokaler for innendørs skytebaner inneholder i tillegg til selve banerommet normalt også et oppholdsrom, et kontor, rom for sikker oppbevaring av våpen og ammunisjon, og toaletter. I tillegg er det i lokaler der det avholdes arrangementer også ønskelig å ha garderober og eventuelt kjøkken med mulighet for servering/bevertning.

Hovedbrukere både på dagtid og kveldstid i hverdagen er planlagt å være medlemmer av skyteklubber. Utformingen gir mulighet for flere grupper å trene samtidig (skiskytterne, skytterne med rifle og med pistol). Skyting er en sportsgren som er spesielt egnet for rullestolbrukere, og disse og andre konkurrerer i samme grener/ klasser.

Hallen kan ved store arrangement være velegnet som backstage, mediasenter og VIP-areal med sin sentrale plassering i Granåsen.

Det legges til rette for noen HC p-plasser ved inngangen. Parkeringsområdet vil ved store arrangement være svært godt egnet til omlasting fra trailer inn til backstagefunksjoner.

4.4.6 Skibro Litjåsen

Skibro ved Litjåsen er en ny konstruksjon sentralt i anlegget som er viktig for å løse logistikk for løypenett både hverdag og ved arrangement. Den vil også bli en ny atkomstportal til Granåsen skianlegg og til marka. Brua vil gi utøvere i anlegget en planfri kryssing av hovedadkomsten inn i anlegget. Slik får ski- og rullekiløyper en separat trasé som ikke krysser bilveg. Brua er 18 meter bred og ligger i kurve både i horisontal- og vertikalplanet. Skibroa planlegges i plasstøpt betong, understøttet med flere søylegrupper, der uttrykk og materialbruk skal være mest mulig i tre. Andre hovedkonstruksjoner som trebru og stålbru er også vurdert.

4.4.7 Driftsbygg, BIA1

Garasjer for driftmaskiner planlegges i samme område som i dag.

4.4.8 Generelt om forretninger

Det tillates etablert noe forretningsformål innenfor planområdet, i byggeområde KBA1 – hopp og KBA2- idretts-/skyttehall. Areal til forretning skal ikke overskride 300 kvm BRA per bruksenhet og ikke over 1500 kvm BRA totalt innenfor felt KBA1 og KBA2 til sammen. All virksomhet skal underbygge Granåsen som skianlegg.

4.5 Grad av utnytting og bebyggelsens høyde

Grad av utnytting er gitt i bestemmelsene og maks høyde på nye bygninger er vist på plankartet.

4.6 Trafikkløsninger

Trafikkløsninger for Granåsen beholdes i hovedtrekk som vist i områdeplanen, og rekkefølgekrav følges opp. Planforslaget regulerer en ny tverrveg som skiller ytre arena og indre arena i Granåsen. Løsninger som er valgt med linjeføring, tverrsnitt og tiltak for trafiksikkerhet er beskrevet i egen trafikkrapport. Endringer og virkninger av disse, er beskrevet i kapittel 0.

Indre arena skal ha begrenset bilbruk og det planlegges adgangskontroll. Ytre arena skal være tilgjengelig med fri bruk for alle. Tverrvegen planlegges med god kapasitet for hente-bringeplasser og ev. korttidsparkering.

4.6.1 Kongsvegen

Det etableres to rundkjøringer langs Kongsvegen. Den nordligst rundkjøringen gir adkomst til en hovedparkeringsplass til området og videre opp til hopparenaen, rekruttområde og Granåsen barnehage (Arenavegen). Den sørlige rundkjøringen kobles til ny Smistadveg.

Mellom rundkjøringene legges det til rette for en firefelts veg med midtrabatt og ledegjerde. De to ytterste kjørefeltene er egne kollektivfelt med stoppearealer og plattformer på hver side. I tillegg etableres det fortau og sykkelveg på vestsiden av veien. Planforslaget foreslår gangfelt for kryssing av Kongsvegen i plan, og med et lyskryss slik det er i dag. Planforslaget legger til rette for at det kan etableres Metrobuss-stasjoner parallelt på hver side av Kongsvegen, med 60 meters lengde og med ledegjerde mellom stasjonene for å hindre villkryssing.

4.6.2 Smistadvegen

Smistadvegen er adkomst til langrennstadion, Toppidrettsenteret, og til boliger og gårdsanlegg langs veien som i dag, og som gjennomkjøring til Ringvålvegen. Veien vil bygges om med en rettere kurvatur enn vist i områdeplan. Den senkes ca. 1 meter noe som gir bedre stigningsforhold for gående og syklende, samtidig som det gir bedre siktforhold for kjørende, spesielt ved atkomster. Det å senke veien gir også bedre og lettere tilgjengelige atkomster til boligene sør for langrennstadion. Det skal bygges ny gang- og sykkelveg på nordsiden av veien fram til Toppidrettsenteret. Videre sørover forbi boligene planlegges det fortau langs veien.

4.6.3 Nordre atkomstveg - Arenavegen

Fra den nordligste rundkjøringen i Kongsvegen går en ny atkomstveg opp langs Litjåsen, under den nye skibrua og inn på arenaområdet mellom skistadion og hoppbakkene. Veien føres videre langs Litjåsen og fram til parkeringsplassen og avfallsstasjonen til Granåsen barnehage og driftsbygningen til Granåsen skianlegg. I området der veien avsluttes planlegges det en snuplass dimensjonert for buss og renovasjonsbil. Veien er en tofeltsveg med gangareal på begge sider av veien fram til hoppanlegget, og derfra og fram til barnehagen er det fortau på nordsiden av veien. På sørsiden av veien fram til hoppanlegget er gangarealet et bredere område enn vanlig fortau med tanke på bruk under større arrangement og forflytning av store folkemengder ut og inn av området. Vegbredden er tilpasset framtidig behov i ulike situasjoner, og er 7 meter fra Kongsvegen inn til skibrua og 6 meter videre fram til barnehagen.

4.6.4 Tverrforbindelsen

Mellom Smistadvegen og nordre atkomstveg/Arenavegen etableres en tverrforbindelse. Dette er en to felts kjøreveg med langsgående parkering og fortau på begge sider. Veien skal fungere i en framtidig situasjon med haller med innganger på hver side av veien, med hente/bringe- og korttidsparkering i hverdagssituasjon, og trafikk av «turbusser» og store transporter til

arrangement/konserter. I tillegg er vegen viktig for beredskap ved store arrangement. Tverrsnittet skal også ha rom for å utforme et attraktivt gatetverrsnitt med vegetasjon og møblering.

4.6.5 Mobilitets løsninger rundt nye element/tiltak

Utomhusanlegg og planlegging av mobilitetsløsninger skal utføres etappevis og i tilknytning til hvert bygge- og anleggsprosjektene. Asfaltflater etableres på skistadion i den grad det er nødvendig for rulleskitraseer. Det etableres ny belysning på skistadion. Ved Toppidrettssenteret opprettholdes dagens avkjøring og adkomstssone. Sørligste atkomst avvikles slik det er antydnet i områdeplanen. Terreng bearbeides for å etablere nødvendig manøvreringsarealer for renovasjonskjøretøy og parkeringsplasser, og for å ta opp høydeforskjellen mellom Smistadvegen og nytt arenabygg langrenn. Det etableres nytt fortau langs bebyggelsen som skal bygges sammen med gangveger både vestover i arenaområdet og med gang- og sykkelveg nordover langs Smistadvegen.

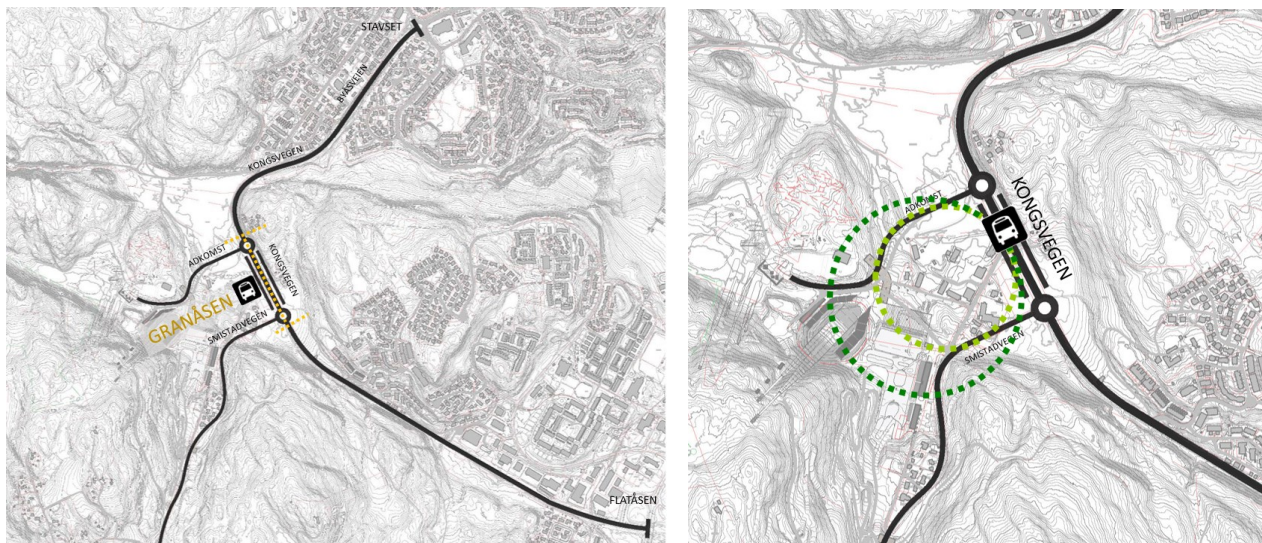
En ny skibru over til Litjåsen muliggjør drift av snø på en enkel måte fra driftsstasjonen i nord og fram til skistadion og hoppeskåla. Eksisterende terreng bearbeides for å etablere en sammenhengende flate i adkomstssonen på samme nivå som nederste del av skistadion. Området vil ha eksisterende og ny beplantning, møbler, avfallsbeholdere og sykkelparkering. Det etableres gressflater og belysning.

4.7 Kollektivtilbud/løsninger

Granåsen skal trafikkeres med bydelsbusser som skal mate til nærmeste metrobusstasjon. Bydelsbussene får holdeplass i Kongsveien og skal i utgangspunktet ha samme frekvens som metrobussene, dvs. hvert 10 minutt. Ved store arrangement kan ekspressbusser fra sentrum og andre knutepunkt settes opp i tillegg til det vanlige tilbudet, som i dag.

I planforslaget reguleres en kollektivholdeplass som både kan benyttes av en framtidig metrobus, av bydelsbusser og som kan benyttes av shuttelbusser ved store arrangement. Det foreslås en løsning med egne kollektivfelt med kantstopp mellom rundkjøringene, og gjennomgående kjørefelt for bil. Løsningen ligger innenfor områdeplanens areal for veg- og trafikkformål.

Avstanden mellom kollektivholdeplass og arenaene er på ca. 300-400 meter, som regnes som en overkommelig avstand også for de minste og personer med lett bevegelseshemming.

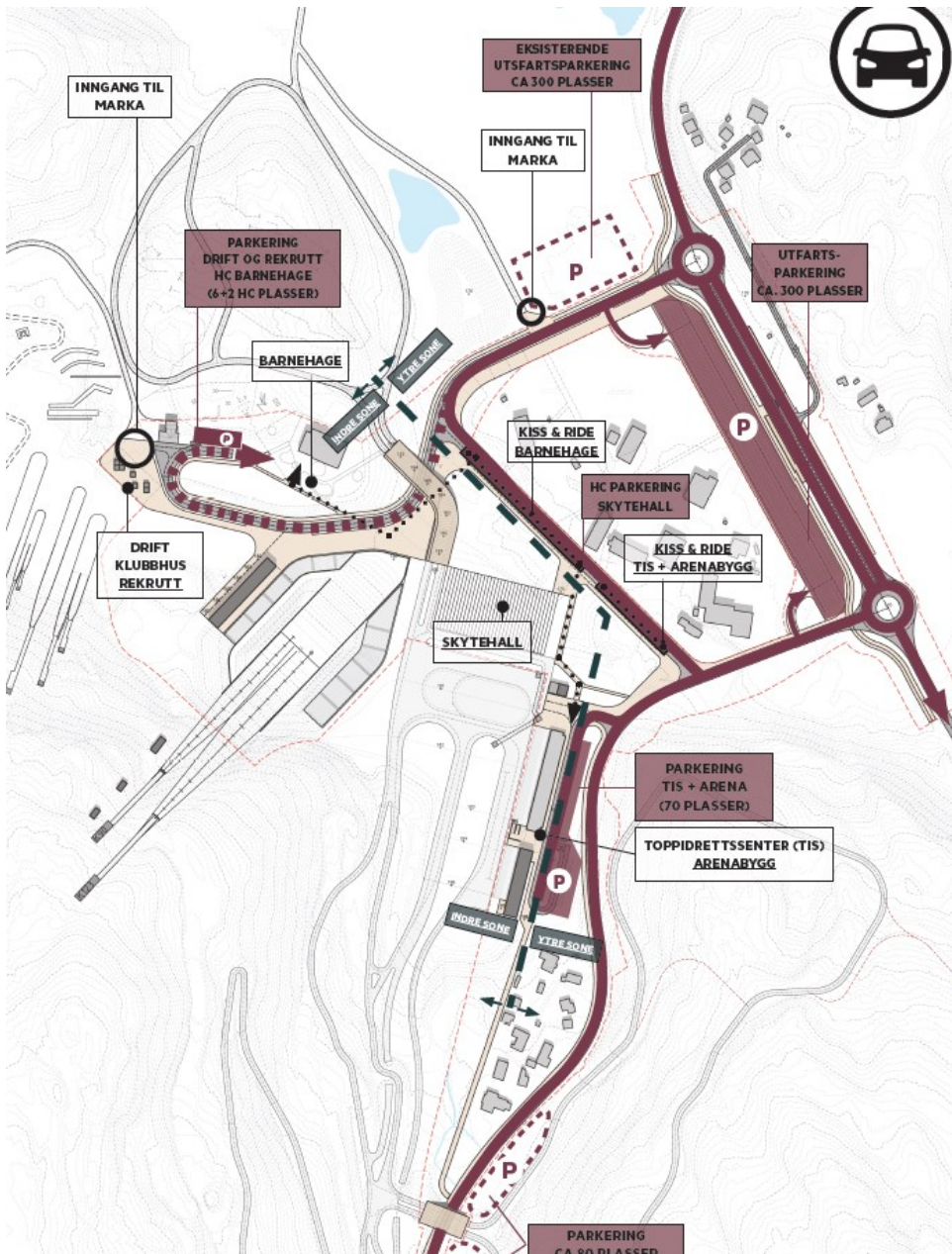


Figur 2. Illustrasjonene over viser hele strekningen mellom Stavset og Flatåsen med kollektivholdeplass ved Granåsen. Til høyre er kollektivholdeplassen og avstander vist med linjer for 300 m og 400 m.

I samarbeid med samferdselsmyndigheter (Fylket, Statens vegvesen, Miljøpakken) er det tatt initiativ til å koordinere og planlegge hele traseen for fremkommelighet langs Kongsvegen fra rundkjøringen på Stavset til krysset for avkjørsel til Flatås / Saupstad, en strekning på ca. 3 km. Koordinert planlegging av hele denne strekningen er avgjørende for å lykkes med bedre kollektivtilbud for Granåsen, samtidig som dette går utover dette planforslagets planområde.

4.8 Parkering

Planforslaget foreslår en mer restriktiv parkeringsløsning, for å begrense biltrafikk og følge opp Trondheim kommunes mål om nullvekst i biltrafikk. Det er laget en parkeringsstrategi for anlegget, der all utfartsparkering og brukerparkering er lagt til ytre arena, og biltrafikk til indre arena er svært begrenset. For ny bebyggelse er kommunes parkeringsveileder lagt til grunn for antall parkeringsplasser. For utfartsparkering er det benyttet erfaringstall fra brukere og Trondheim kommune, for vurdering av behovet. Totalt sett er det lagt til rette for ca. 750 parkeringsplasser i planforslaget. Se trafikkrapport for nærmere beskrivelser av parkering.



Figur 3. Illustrasjonene over viser prinsipper for bilatkomst og parkering i hverdagsituasjon.

4.9 Store arrangement

Konseptet for Granåsen Helhetsplan er utformet for å fungere godt i mange svært ulike situasjoner. Det er lagt opp til at antall og typer av arrangement i Granåsen gjennom hele året skal øke. Atkomster videreføres som i dag, men ulike areal avgrenses tydeligere slik at ulike trafikantgrupper får hver sine areal og styres mot arenaområdene på en bedre måte. Mobilitetsprinsipper for ulike trafikantgrupper og ulike situasjoner/arrangement er beskrevet og illustrert i trafikkrapporten.

4.10 Uteoppholdsareal, lekeplasser og friområder

Hele atkomstområdet til det indre arenaområdet vil få endret karakter. Den planlagte skibroa vil definere inngangen til hovedarenaene for skiidrett, hopp, langrenn og skiskyting. Broa strekker seg i en slak bue fra langrennsarenaen i øst, og opp over atkomstvegen og møter terrenget oppe på Litjåsen i vest. Broa planlegges som en portal som skal invitere inn på arenaen, og både i forkant, under og rett etter brua vil det opparbeides nye uterom med møblering for som møteplasser, lek og opphold. Rett øst for brua vil deler av eksisterende skogsområde bli bevart, samtidig som dette området skal åpnes opp og gjøres til et attraktivt knutepunkt i anlegget. Området skal ha tydelig merking og god informasjon.

Det planlegges flere nye aktivitetsområder for både organisert og uorganisert aktivitet. Flere rundløyper i området kan fungere uavhengig av andre arrangement i anlegget, og det planlegges skileik, klatrepark, diskolf, naturleik, raste- og leirplass og hundekjøring. Det meste av dette planlegges utenfor planområdet, men innenfor områdeplanen.

Funksjonen som den eksisterende Sparebankhytta har, som serveringssted for turfolk og andre besøkende, kan opprettholdes om ønskelig men må flyttes lenger inn i anlegget. Funksjonen vil enten fortsette i Sparebankhytta som kan plasseres på platået ved siden av barnehagen, eller funksjonen kan legges inn i nytt arenabygg for hopp.

4.11 Teknisk og sosial infrastruktur. Planlagte offentlige anlegg.

4.11.1 Teknisk infrastruktur, inkl. planlagte offentlige anlegg

Renovasjon

Ny bebyggelse skal håndtere avfall innendørs. For utendørsanlegg bygges nedgravde avfallsløsninger.

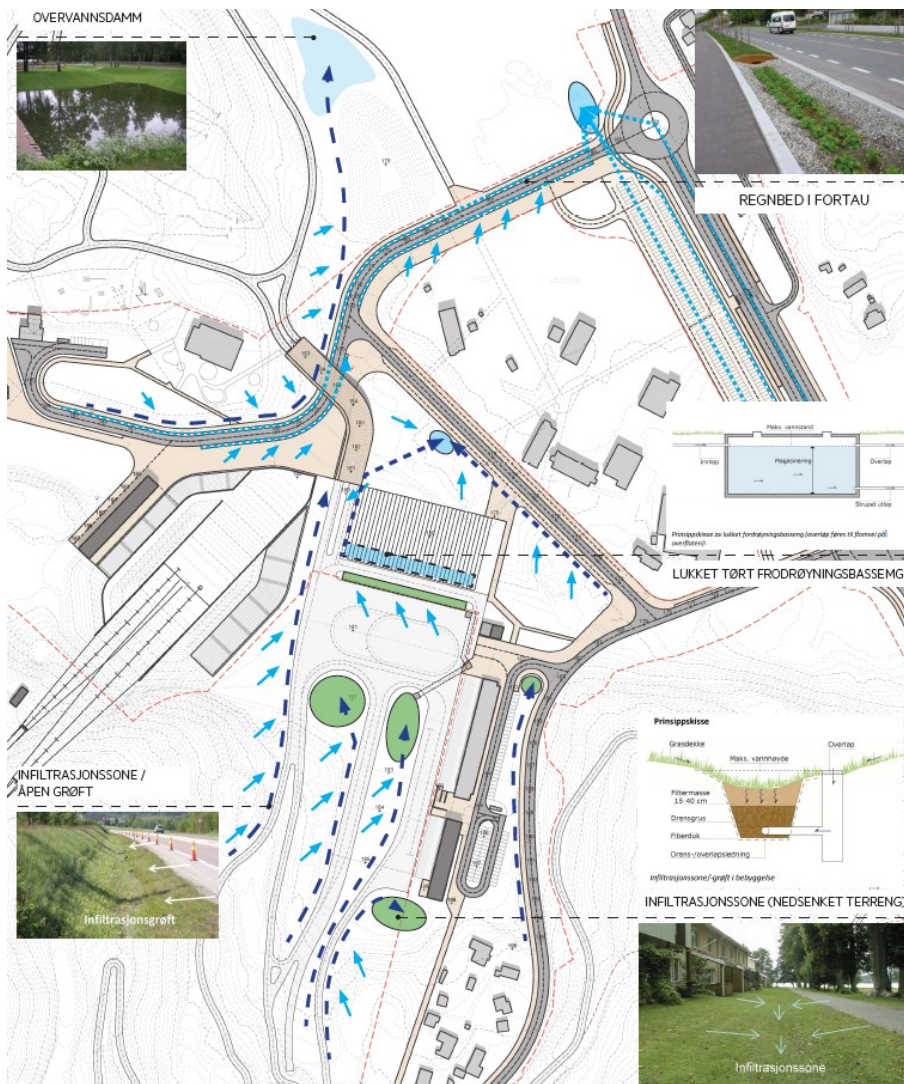
Vann og avløp

VA-systemet har to hovedfunksjoner, å tilkoble nye bygg til vann og spillvann til eksisterende VA-systemer og å vise et system som kan fungere ved framtidig utbygging av VA-systemene i takt med vegutbygging og andre tiltak. Det vises til eget notat og overordna VA-plan for vann og avløp (VA) og overvannshåndtering (OV).

Overvannshåndtering

Det er vurdert ulike overvannsløsninger og de som er valgt er tilpasset situasjonen i Granåsen, med både nye arenaområder og ny bebyggelse. Muligheter for åpne overvannsløsninger er vurdert i samspill med brukerne av anlegget. Ved utbygging og oppgradering av arenaområdene vil det, slik anlegget planlegges per i dag, bli noe større andel asfaltflater enn i dag, på grunn av rullekianlegg. Inne på langrennsarenaen etableres det størst mulig areal med grønne soner, som vil fungere som infiltrasjon og/eller fordrøyning slik at vannet holdes tilbake. Dette bidrar til å redusere faren for flom. En liten bekk som ligger i rør under Langrennsarenaen, må delvis legges

omm på grunn av utvidelse av stadion og ny hall. Bekkens trase legges om og føres i rør under ny skibro. Nedstrøms ny skibro langs Litjåsen planlegges bekken åpen, fram til en dam i området der bekken møter Leirbrumyra. Denne dammen vil ha en viss flomdempende effekt. Bruk av grønne tak på enkelte bygg må vurderes særskilt for de enkelte byggeprosjektene. Det er stilt krav til lokal overvannshåndtering i bestemmelsene til planen, slik at overvannet i anlegget ikke belaster omkringliggende arealer.



Figur 4. Forslag til konsept og prinsipper overvannshåndtering

4.11.2 Sosial infrastruktur, inkl. planlagte offentlige anlegg

Barnehagen inngår i planforslaget, slik den er regulert i gjeldende regulering. Hente-bringeparkering for barnehagen er flyttet opp på platået ved inngangen til barnehagen, der det er mulig å få sambruk med andre funksjoner som drift og rekruttanlegg, om ønskelig.

4.12 Universell utforming

Alle nye bygg skal være universelt utformet, og gjeldende regelverk skal følges for ny bebyggelse og så langt det er mulig for et utendørs idrettsanlegg som Granåsen. Illustrasjonsplanen viser HC parkering i nær tilknytning til ny bebyggelse, og nye adkomstveger og publikumsområder helning på 1:15-1:20. På grunn av terrengformasjoner og høydeforskjeller må det aksepteres at deler av anlegget har begrenset tilgang for at rullestolbrukere selv skal kunne ta seg fram på egenhånd. Tydelig skilting og god belysning som ikke blander skal beskrives nærmere i formingsveileder og vil

prioriteres i prosjekteringen. Kombinasjonen av belysning og kontraster vil bli brukt til å sikre god synlighet på skilt og annen merking. Alle inngangsparti vil være tydelig markert.

4.13 Miljøoppfølging og aktuelle tiltak

Som del av utbyggingsprosjektet lages det et overordna miljøprogram som tar utgangspunkt i kommunedelplan for energi og klima. Reguleringsplanen har bestemmelser om at det skal utarbeides miljøoppfølgingsprogram for de enkelte byggetiltak innenfor planområdet. Miljøprogrammet skal være en del av byggesøknad eller legges ved teknisk godkjenning.

5 Konsekvensutredning og virkninger av planforslaget

Det er utarbeidet en egen konsekvensutredning for planforslaget, iht. fastsatt planprogram. Temaene som er utredet og vurdert er landskap, naturmangfold, friluftsliv og nærmiljø for barnehagen, inkl. barn og unges oppvekstvilkår, konsekvenser for eksisterende areal bruk ved arrangement og konsekvenser for eksisterende arealbruk i anleggs- og utbyggingsfasen. For nærmere beskrivelse av både verdi, omfang og konsekvenser vises det til egen KU-rapport.

De mest relevante og betydningsfulle virkningene er oppsummert i tabell i eget vedlegg Positive og negative virkninger av planforslaget.

5.1 Interessemotsetninger

Innenfor områdeplanen ligger flere private boligeiendommer som inngår i byggeområder for kombinert bebyggelse og anlegg. Enkelte av disse private eiendommene blir direkte berørt av planforslaget, mens andre blir ikke direkte berørt. Eiendommene kan imidlertid være aktuelle for en ytterligere framtidig utvikling av Granåsen idrettsanlegg. Flere av de berørte grunneierne har kommet med innspill til planarbeidet, med ønske om avklaring av eiendommenes status, i dag og i framtiden.

6 Avvik fra overordna plan

Planforslaget følger intensjoner i vedtatt områdeplan fra 2016. Fra høsten 2016 er det jobbet med Granåsen helhetsplan, med brukerprosess, programmering og skisseprosjekt for Granåsen idrettsanlegg med nye funksjoner, anlegg og teknisk infrastruktur. Alt arbeid har som intensjon å videreutvikle Granåsen til en moderne og fleksibel idretts- og kulturarena for Trondheim og for alle aktuelle brukere.

I prosjektet Granåsen helhetsplan er det vist løsninger som medfører at enkelte arealformål og løsninger som ligger i områdeplanen må endres. I tabell under er de viktigste endringene vist, og det er beskrevet hvilke positive og negative virkninger endringen har. Eventuelle endringer av kostnader/investeringer er ikke vurdert i denne sammenhengen.

Endring	Positiv virkning	Negativ virkning
Felt friområdet, o_Fri2, og hensynssone for naturmiljø, H560_2 reduseres og får ny utforming på grunn av utvidelse av ski- og skiskytterarena og ny atkomstveg tvers	Ski- og skiskytterarena får god utforming i tråd med internasjonale krav, og en utforming tilpasset både hverdags- og konkurranse-situasjon.	Halvparten av et skogsområde med frisk gammelskog sentralt i idrettsanlegget må fjernes. Avbøtende tiltak er å være skånsom i anleggsperioden og plante nye trær der det er mulig. Den visuelle virkningen av skogen som skiller ytre og indre arena skal opprettholdes med

gjennom anlegget, kalt Tverrvegen		eksisterende og ny vegetasjon.
Traséen for nordre atkomstveg, o_KV4 justeres noe for å optimalisere hovedatkomsten inn til arenaområdet.	Ny plassering gir bedre universell tilgjengelighet ved at vegen ikke blir så bratt, gir plass til ny skibro og plass til ny og bedre utforming av hoppgrup. Veggen får tydeligere markering for ulike trafikantergrupper.	Ny plassering lenger mot nord gjør at vegen skjærer seg inn i Litjåsen og parkering for barnehagen flyttes enten opp på Litjåsen eller til Tverrvegen.
Traséen for Smistadvegen justeres.	Vegen får rettere kurvatur og helning. Det er vurdert at det gir bedre trafiksikkerhet, med mer oversiktlige atkomster til ny og eksisterende bebyggelse langs vegen. Endret trase gir mindre inngrep i viltkorridor langs vegen.	Inngrep med skjæringer på sørøstsiden av vegen i svingen ved atkomst til arenaområdet kan bli noe større. Avbøtende tiltak er at det skal plantes ny vegetasjon langs vegen når anleggsperioden er fedig.
Områdeplanens krav om planfri kryssing av Kongsvegen foreslås endret, med kryssing i plan og lysregulering, med trafiksikker utforming med god belysning og redusert hastighet	Kyssing i plan gir kortere atkomstveg for gående og syklende, og for kollektiv-reisende. Med riktig utforming gir det en oversiktig situasjon for alle trafikantergrupper, og det er mindre fare for «villkryssing». Anbefales framfor planfri kryssing med lange ramper og «omveger» for gående og syklende.	Kryssing i plan gir noe redusert framkommelighet for kjørende. Beregninger viser at framkommeligheten likevel er tilstrekkelig. Busstrafikken vil forsinkes mindre enn øvrig trafikk, da busen har eget kjørefelt og sannsynligheten for at det oppstår kødannelse av busser ved lyssignalet er lav. Løsningen med kryssing i plan har begrenset ledig kapasitet igjen å gå på ved en større framtidig økning i biltrafikk enn beregnet.
Områdeplanen viser annen veggrunn (AVT) langs østsiden av Smistadvegen, mens planforslaget viser LNFR.	Kommuneplanens arealdel viser LNFR her. Formåle viser med tydelighet at dette er , og det er sikrefrilufts- og markaområdet som skal tilbakeføres og beplantes etter endt anleggsperiode.	Ingen kjente negative virkninger.
Eksisterende barnehage inngår ikke i områdeplanen. Ny helhetsplan for Granåsen berører planområdet for barnehagen, og barnehageplanen tas inn i planforslaget	Planforslaget gir en oversiktig reguleringssituasjon, og gir mulighet for å se helhetlig på området rundt barnehagen, som allerede er regulert til byggeområde idrettsanlegg. Selve barnehagetomta med formål tjenesteyting o_Tj, berøres ikke. Eksisterende renovasjon og HC-parkering for barnehagen får presisert disse formålene.	Ny plassering av atkomstveg mot nord berører eksisterende parkering for barnehagen. Parkering må flyttes enten opp på Litjåsen eller til Tverrvegen. Planforslag gir god tilgjengelighet og bedret trafiksikkerhet for brukere av barnehagen. Snarveger ivaretas, inkl. ny skibro. Det vurderes at planforslaget gir en like god eller bedre atkomstsituasjon for barnehagen.
Det er lagt inn noen nye delområder med	Endringene følger opp resultater av arbeidet med helhetsplan for	Et kan oppfattes som uheldig å gjøre endringer av en nylig vedtatt

formål byggeområde idrettsanlegg, BIA. Det gjelder skiskytearena, skibro inne på arenaområdet og ny skibro i sør over Smistadvegen	Granåsen, med bred brukermedvirkning for å finne helhetlige og omforente løsninger for de ulike brukergruppene.	områdeplan. Avbøtende tiltak kan være at endringene er godt utredet, vurdert og begrunnet.
Formål for boliger langs Smistadvegen sør i planområdet, vist hvitt i plankart datert 16.2., er enda ikke bestemt. Oppdragsgiver jobber med saken		
Arrondering av delområdene i områdeplanen er justert noe for å tilpasses ny utforming av arenaer	Endringene følger opp resultater av arbeidet med helhetsplan for Granåsen, med bred brukermedvirkning for å finne helhetlige og omforente løsninger for de ulike brukergruppene.	Det kan oppfattes som uheldig å gjøre endringer av en nylig vedtatt områdeplan. Avbøtende tiltak kan være at endringene er godt utredet, vurdert og begrunnet.

7 Risiko og sårbarhet, ROS-analyse

Plan- og bygningslovens § 4-3 krever risiko- og sårbarhets analyse for alle planer for utbygging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og evt. endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. I forbindelse med ROS-analysen for detaljreguleringsplan for Granåsen idrettsanlegg, er det gjennomført ROS-seminar 19.9.2017, med bred tverrfaglig og tverretattlig deltakelse. I seminaret ble temaene vann, klima og grunnforhold, og trafikk og beredskap drøftet. Vinteren 2018 er det i tillegg gjort en risikovurdering av skiskytteranlegget med skytebane.

Tabell 7-1: Grønt er utenfor risiko-området, gult krever tiltak og rødt krever tiltak iverksatt.

Konsekvens Sannsynlighet	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Meget sannsynlig	Endring i grunnvannstand Glatte veier pga frostrøyk ved snøproduksjon			
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig			Ras i anleggsfasen Manglende framkommelighet for beredskapskjøretøy ved store arrangement Trafikkulykker Ulykke pga skiskyting	
Lite sannsynlig				Flom pga dambrudd i Leirsjøen Evakuering av anlegget ved store arrangement

I ROS-analysen er det nevnt en rekke tiltak som både er innarbeidet i planforslaget og som må vurderes ved videre planlegging og prosjektering. Det er også vurdert hvilke konsekvenser fremtidige klimaendringer vil få på risiko og sårbarhet. Det å ivareta hensyn til klimatilpasning i arealplanlegging, handler generelt om å unngå å bygge i områder med flom, skred og havnivåstigning, og å ha konkrete planer for håndtering av overvann, som også skal kunne håndtere ekstremnedbør. Det er utformet bestemmelser som skal ivareta nødvendig overvannshåndtering i videre planlegging og prosjektering. Fare for flom og skred vurderes i flomnotat og geoteknisk notat som følger plansaken. Flomutsatt område fra Leirelva er vist med faresone på plankartet, omfatter kun vegareal. Det er gitt bestemmelser om geoteknisk og ingeniørgeologisk detaljprosjektering og oppfølging i byggefasen.

ROS-analysen konkluderer med at det gjennom planlegging og risikoreducerende tiltak vil være mulig å redusere antall uønskede hendelser, eller redusere konsekvensen av disse. Det kan konkluderes med at prosjektet i seg selv ikke vil medføre større farer enn hva som kan aksepteres. Ved gjennomføring av påkrevde tiltak og avbøtende tiltak, er det vurdert at dette vil redusere risikoen for og konsekvensene av de ulike hendelsene til et akseptabelt nivå. Det må rettes fokus mot disse forholdene i den videre planprosessen.

8 Planprosess og medvirkning. Innkomne innspill

8.1 Kunngjøring og varslings

Igangsatt regulering ble kunngjort i Adresseavisen 8.7.2017 og på internett www.pir2.no/news. Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter er varslet per brev datert 4.7.2017.

8.2 Krav om konsekvensutredning/Planprogram

Det er utarbeidet planprogram for planarbeidet etter krav fra Byplankontoret, se avsnitt 1.4. Planprogrammet ble sendt på høring, 8.7.2017, samtidig med varsel om oppstart av planarbeidet. Planprogrammet er revidert etter høringsperioden og er festsatt av kommunen. Alle utredningstema er dokumentert og vurdert i komplett plan.

8.3 Medvirkning

Høsten 2016 og i hele 2017 har det vært gjennomført en omfattende brukerprosess med representanter fra alle brukergrupper som benytter Granåsen idrettsanlegg, inkl. representanter for uorganisert aktivitet, skoler og barnehagen. Innspill herfra er brukt for programmering av Granåsen idrettsanlegg og er brukt ved utarbeidelse av skisseprosjekt for ulike deler av anlegget. Skisseprosjekt er igjen grunnlag for detaljreguleringsplan.

I varslingsbrev ble det samtidig invitert til åpent informasjonsmøte i august 2017. På møte var det ca. 20 deltakere, først og fremst naboer som er berørt av planforslaget. Innen fristen 25.8.2017 kom det 14 brev/e-poster med merknader og innspill til planarbeidet. Merknadene og oppsummering av disse følger som eget vedlegg.

9 Gjennomføring og framdrift

9.1 Utbygging av idrettsanlegg og kulturarena

Oppgradering og ny utbygging i Granåsen idrettsanlegg vil skje over flere år. Trondheim har søkt om ski-VM i 2023, og tildeling blir avklart i mai 2018. Ved en utbygging til VM vil en anleggsperiode bli konsentrert fra 2018 og fram til et prøve-VM i 2022. Utbyggingen bør derfor være avsluttet sent høsten 2021.

Utbyggingsfaser avhenger blant annet av finansiering av de ulike prosjektene. Bystyret har i sak 177/17, behandlet 7.12.2017 gitt flere føringer og prioriteringer for arbeidet med Granåsen idrettsanlegg. Blant annet ber Bystyret ber rådmannen om å legge fram egne saker med kostnadsberegning som kan danne grunnlag for investeringsbeslutning for de ulike prosjektene. Hele vedtaket kan ses i vedlegg Politiske saker.

9.2 Økonomiske konsekvenser for kommunen/andre offentlige etater

En utbygging av Granåsen vil ha betydelige økonomiske konsekvenser for Trondheim kommune. Planleggingsarbeidet med å videreutvikle Granåsen som et helårsanlegg for hverdagsbruk og som et moderne anlegg, rustet til store arrangementer som verdenscup og et VM i nordiske grener, er krevende. Så langt er det ikke avklart hvor omfattende utbyggingen blir eller når de ulike prosjektene skal realiseres.

Det er beregnet et kostnadsoverslag på 158 millioner kroner inkludert mva. for rekkefølgekravene i områdeplanen. Dette anslaget er videre multiplisert opp med minus 20 % som minimumskostnad og et pluss 40 % som en maksimal kostnad. Bakgrunnen for den store usikkerheten er at eksisterende underlag er overordnet og lite detaljert. Det medfører et såpass upresist overslag over forventet prosjektkostnad på nåværende tidspunkt. Med en usikkerhet på -20 / +40 % vil sannsynlig kostnad for rekkefølgekravene i områdeplanen for Granåsen være ca. 125 – 220 MNOK inkl. mva. Kostnadene er knyttet til veier og plasser, trafikkomlegging, masseutskifting, infrastruktur som kabler, ledninger og overvann; grunnverv og erstatninger.

Detaljer rundt kostnader fremgår av notatet "Anslåtte kostnader tilknyttet rekkefølgekrav i Områdeplan Granåsen", datert 02.03.2016.

Det legges opp til en fremdrift som gjør at det er mulig å arrangere et VM i 2023. Det betyr at anlegget i så stor grad som mulig må være ferdig til vinteren 2022 for et prøve-VM, som igjen medfører at utbyggingen bør være avsluttet sent høsten 2021.

Utbyggingsprosjektet har nær dialog med kommunens administrative og politiske ledelse for å til enhver tid ha forankring for tiltak og framdrift som planlegges.

9.2.1 Offentlig-privat samarbeid

Kommunen har dialog med privat næringsliv for å se på mulige løsninger for medfinansiering og utvikling av idrettsanlegget og området rundt. Det er gjennomført en åpen dialogkonferanse i april 2017 og påfølgende møter med eiendomsutviklere, entreprenører, rådgivere og leverandører.

Eksempler på ønskede etableringer som kan være av interesse for private aktører å samarbeide om er overnattingsfasiliteter som hotell/ sportell/ idrettsinternat, idrettsbasert næring/ sportsindustri, treningscenter/ aktivitetssenter og servicenæring som støtter opp under konseptet «Fremtidens Granåsen»

Samarbeidet vil fortsette som del av utbyggingsprosjektet i Granåsen, og kommunen vil gå i nærmere dialog med relevante aktører der samarbeid anses som aktuelt og hensiktsmessig.

9.3 Innløsning av boliger

For å kunne gjennomføre planforslaget er det nødvendig å innløse flere private eiendommer, i tråd med arealbruk som er vist i områdeplanen. En slik prosess vil igangsettes parallelt med reguleringsplanprosessen.