

r20190041

Detaljregulering Granåsen idrettsanlegg - Del 2

## Konsekvensutredning (KU)

Tema byutvikling, byliv og mobilitet, landskap, anleggs-  
utbyggingsfasen og andre virkninger



اسم

Med unntak av de rettigheter oppdragsgiver har i henhold til avtalen med Pir2, tilhører alle rettigheter til dette dokument Pir2.

Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn forutsatt i avtalen. Pir2 har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Dokumentet kan ikke kopieres uten tillatelse fra Pir2.

Forsidefoto:      Illustrasjon av 3D-modell. Pir II



## KONSEKVENsutREDNING

OPPDRAg **Detaljregulering Granåsen idrettsanlegg - Del 2**  
EMNE **Konsekvensutredning (KU)**  
**Tema byutvikling, mobilitet, landskap, anleggs- og utbyggingsfasen og andre virkninger**

OPPDRAgSGIVER **Trondheim kommune ved Eierskapsenheten og RENH Granåsen AS**

KONTAKTPERSON Thomas Kilnes-Kvam

DATO 12.5.2021, [rev. 1.12.2021](#)

### SAMMENDRAG:

Trondheim kommune har igangsatt prosjekt Granåsen helhetsplan. Granåsen idrettsanlegg skal bli et helhetlig skianlegg for nordiske grener som tilfredsstillende internasjonale krav, samtidig som det skal være et hverdagsanlegg og kulturarena for byens befolkning. I desember 2019 inngikk kommunen og RENH Granåsen AS en samarbeidsavtale om utvikling av området ved Sivilforsvarsleiren langs Kongsvegen, kalt «Granåsen idrettsby», og å lage en detaljreguleringsplan. Kommunens politikere har vurdert at kommunen ikke kan etablere og drifte nye idrettsanlegg og aktivitetstilbud alene. Utviklingen av idrettsbyen må skje på et fundament av økonomisk bærekraftig virksomhet. Slik virksomhet kan være alt fra ulike klubbanlegg (f.eks. fotball- og klatrehall), rent kommersielle idrettstilbud (f.eks. treningssenter) via funksjoner av supplerende karakter (f.eks. servering, sportell, dagligvarer/handel) eller funksjoner som på annen måte har en tilknytning til idretts- og friluftslivet (f.eks. forskning på snøproduksjon, folkehelseiltak, lokaler for idrettens organisasjoner osv.).

Det er en forutsetning, gjennom politiske vedtak, at det i arbeidet med reguleringsplanen skal vurderes et enklere veg- og trafikkanlegg enn det som er vedtatt i tidligere planer for Granåsen.

Konsekvensutredningen (KU) omhandler temaene byutvikling, byliv og mobilitet, landskap, anleggs- utbyggingsfasen og andre virkninger som er nevnt i planprogrammet. Det er en forutsetning at det skal benyttes etterprøvbare utredningsmetoder for vurdering av konsekvenser. Der det har vært mulig er det brukt prinsipper beskrevet i Statens vegvesens Håndbok V712 Konsekvensutredninger. For andre tema er det gjort kvalitative vurderinger etter beste skjønn ut fra kjent kunnskap om planområdet og omgivelser. Utredningen beskriver dagens verdier og virkninger de planlagte tiltakene gir for temaene.

Planforslaget sammenlignes opp mot gjeldende plan, områdeplan for Granåsen skianlegg. I henhold til metoden som er brukt kalles dette 0-alternativet. Oppsummeringen viser at planforslaget totalt sett vil gi positiv virkning for de temaene som er vurdert i denne konsekvensutredningen, og med den metodikken som er brukt.

Det planlegges store nye idrettshaller og bebyggelse med både haller og næringsfunksjoner. For tema byutvikling er virkningene vurdert i form av måloppnåelse av overordna kommunale mål og prosjektmål. En finner at planforslaget vil gi meget god måloppnåelse og virkningene anses som positive. Det samme gjelder for tema byliv/mobilitet. For tema landskapsbilde vil gjennomføring av planforslaget gjøre at området endres betydelig. Det er allerede vedtatt planer for transformasjon i planområdet, og virkningen vurderes derfor å være liten, selv om volumene på planlagte bygg vil bryte landskapsilhuetter og kunne oppleves som barrierer fra enkelte ståsted. Samtidig ligger planområdet lavt i terrenget i et stort landskapsrom, og en kan vurdere at landskapet her kan tåle en slik utbygging.

Hovedutfordringer i en anleggsperiode vil være tilgjengelighet, framkommelighet og trafikkavvikling forbi, inn til og gjennom anlegget og sikkerhet for de ulike brukergruppene. Risiko knyttet til anleggsperioden er vurdert i ROS-analysen.

For tema landskapsbilde og anleggsperioden er det foreslått avbøtende tiltak.

Andre relevante virkninger er kommunal økonomi og kommunale utgifter. Planforslaget følger opp overordna planer ift. offentlig-privat samarbeid, og har redusert omfanget av nye veganlegg. Virkningene anses som positive.

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>7</b>
1.1	Bakgrunn for planarbeidet .....	7
1.2	Plankonsulent, forslagsstiller .....	7
1.3	Planprogram / Krav om konsekvensvurdering (KU) .....	7
<b>2</b>	<b>Dagens situasjon og nye tiltak</b> .....	<b>8</b>
2.1	Granåsen i dag .....	8
	Bebyggelse og berørte eiendommer innenfor planområdet .....	8
2.2	Planstatus og tidligere utredninger .....	9
2.3	Endrede forutsetninger og avvik fra vedtatte planer – områdeplan og detaljregulering .....	9
2.4	Mål for planarbeidet .....	10
2.5	Hovedtrekk i planforslaget .....	10
<b>3</b>	<b>Utredningstema</b> .....	<b>11</b>
3.1	Konsekvensutredning .....	11
3.2	ROS-analyse .....	12
3.3	Andre virkninger av planen .....	13
3.4	Innhenting av informasjon .....	14
3.5	Metode .....	14
<b>4</b>	<b>Byutvikling</b> .....	<b>15</b>
4.1	Metodikk og premisser .....	15
	Premisser (fra områdeplan 2016 og detaljregulering 2019) .....	15
4.2	Vurdering av måloppnåelse ift. overordna mål for byutvikling og ift. prosjektmål/effekt mål .....	16
	Måloppnåelse ift. overordna mål for byutvikling .....	16
	Måloppnåelse ift. prosjektmål/effekt mål for Granåsen Idrettsby .....	21
4.3	Påvirkning på arealbruk og utbyggingspress i Granåsen .....	23
	Påvirkning på arealbruk .....	24
	Påvirkning på utbyggingspress .....	24
4.4	Påvirkning på Midtbyen og de nærmeste lokalsenter .....	24
	Påvirkning på Midtbyen .....	25
	Påvirkning på lokalsenter .....	25
<b>5</b>	<b>Byliv og mobilitet/forbindelseslinjer (myke trafikanter)</b> .....	<b>26</b>
5.1	Metodikk og premisser .....	26
	Begrep .....	26
	Premisser (... fra områdeplan) .....	26
5.2	Dagens situasjon .....	27
5.3	Påvirkning på byliv .....	27
5.4	Påvirkning på mobilitet og forbindelseslinjer .....	27
<b>6</b>	<b>Landskapsbilde med nær- og fjernvirkning</b> .....	<b>28</b>
6.1	Metodikk .....	28
6.2	Dagens situasjon .....	29
6.3	Verdi for landskapsbilde .....	30
6.4	Påvirkning og konsekvens for landskapsbilde .....	32
6.5	Avbøtende tiltak .....	37
<b>7</b>	<b>Anleggsperioden</b> .....	<b>37</b>
7.1	Konsekvenser og utfordringer i anleggsperioden .....	38
	Utfordringer langs Kongsvegen og Smistadvegen spesielt .....	38
	Utfordringer for idrettsutøvere spesielt .....	38
	Utfordringer for friluftsliv spesielt .....	38
	Utfordringer for næringsliv og boliger øst for Kongsvegen spesielt (Kulsås) .....	39
	Utfordringer for barnehagen spesielt .....	39
7.2	Avbøtende tiltak .....	39
	7.2.1 Spesielt om massebalanse og deponiområder .....	39
<b>8</b>	<b>Andre virkninger av planforslaget</b> .....	<b>40</b>
8.1	Naturmangfold .....	40
	8.1.1 Dagens situasjon .....	40
	8.1.2 Planforslaget .....	40
	8.1.3 Forholdet til naturmangfoldloven .....	41
	Kunnskapsgrunnlaget .....	41

Føre-var prinsippet .....	41
Samlet belastning .....	41
Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver .....	41
Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder .....	41
8.1.4 Virkninger av planforslaget for naturmangfold.....	42
8.2 Kulturmiljø .....	43
8.2.1 Virkninger av planforslaget for kulturmiljø .....	43
8.3 Arkitektur.....	43
8.3.1 Planforslaget .....	44
8.3.2 Virkninger av planforslaget for arkitektur.....	45
8.4 Identitet og opplevelseskvaliteter .....	45
8.4.1 Planforslaget .....	46
8.4.2 Virkninger av planforslaget for identitet og opplevelseskvaliteter .....	47
8.5 Barn og unge .....	47
8.5.1 Planforslaget .....	48
8.5.2 Virkninger av planforslaget for barn og unge .....	48
8.6 Folkehelse .....	49
8.6.1 Planforslaget .....	50
8.6.2 Virkninger av planforslaget for folkehelse .....	50
8.7 Universell tilgjengelighet .....	50
8.8 Kommunal tjenesteyting og økonomi.....	50
8.9 Kommunale utgifter, gjennomførbarhet .....	50
8.10 Miljøtematikk og klimapåvirkning.....	51

## **Forord**

*Utredningen er gjort av Pir II AS som en del av detaljregulering for Granåsen idrettsanlegg - Del 2.*

Konsekvensutredningen (KU) omhandler temaene byutvikling, byliv/mobilitet, landskap, og anleggsperioden. Utredningen dokumenterer virkninger de planlagte tiltakene gir for temaene. I tillegg er virkninger for en rekke andre tema som er nevnt i planprogrammet også vurdert.

Arbeidet med utredningen ble utført i vinteren/våren 2021.

Oppdragsleder hos Pir II har vært Maryann Tvenning. Petter Paus har hatt ansvar for konseptutvikling av plankonseptet sammen med oppdragsgiverne. Silje Wendelborg Fremo har vært ansvarlig for KU, som har vært til kvalitetssikring hos Pir II og oppdragsgiver.

Trondheim, 1.12.2021

## 1 Innledning

### 1.1 Bakgrunn for planarbeidet

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. I desember 2019 inngikk kommunen og RENH Granåsen AS en samarbeidsavtale om utvikling av området ved Sivilforsvarsleiren langs Kongsvegen, kalt «Granåsen idrettsby», og å lage en detaljreguleringsplan. Avtalen har følgende mål:

*“Samarbeidet skal stimulere til økt aktivitet innen idrett og kultur, samt fremme folkehelse og være i samsvar med Trondheims ambisiøse miljøplaner, og bidra til utvikling av Trondheim som en turistdestinasjon.”*

Tanken bak avtalen er at et offentlig - privat samarbeid kan gi positive synergier med større bredde i type funksjoner, lavere kostnader til investering og drift, økt kompetanse, konkurransekraft, positiv byutvikling og miljøvennlig byggeri. Kommunens politikere har vurdert at kommunen ikke kan etablere og drifte nye idrettsanlegg og aktivitetstilbud alene. Utviklingen av idrettsbyen må skje på et fundament av økonomisk bærekraftig virksomhet. Slik virksomhet kan være alt fra ulike klubbanlegg (f.eks fotball- og klatrehall), rent kommersielle idrettstilbud (f.eks. treningssenter) via funksjoner av supplerende karakter (f.eks. servering, sportell, dagligvarer/handel) eller funksjoner som på annen måte har en tilknytning til idretts- og friluftslivet (f.eks. forskning på snøproduksjon, folkehelseiltak, lokaler for idrettens organisasjoner osv.).

Det er en forutsetning, gjennom politiske vedtak, at det i arbeidet med reguleringsplanen skal vurderes et enklere veg- og trafikkanlegg enn det som er vedtatt i tidligere planer for Granåsen.

### 1.2 Plankonsulent, forslagsstiller

Konsekvensutredningen er en del av planforslag for Granåsen idrettsanlegg, som er utarbeidet høsten 2017. Forslagsstiller bak planforslaget er Trondheim kommune, Eierskapsenheten i samarbeid med RENH Granåsen AS. Sistnevnte er eid av NHP Eiendom og Rema. Pir II AS er engasjert som plankonsulent. Planforslaget er utarbeidet med bistand fra flere tekniske rådgivere innen trafikk/veg, VA/ hydrologi, geoteknikk og støy.

### 1.3 Planprogram / Krav om konsekvensvurdering (KU)

Byplankontoret har vurdert at planforslaget utløser krav om konsekvensutredning (KU) på grunn av planer om nye funksjoner (næring og forretning) som kan ha overordna betydning for byutvikling. Denne konsekvensutredningen skal svare ut planmyndighetens krav gitt i utredningsprogrammet i fastsatt planprogram. Utredningen tar for seg alle tema med krav til konsekvensutredning, og i tillegg andre relevante tema som kan bli påvirket av planforslaget. Utredningsarbeidet bygger på KU som er laget for områdeplanen datert 31.8.2015, og for detaljregulering fra 2019 datert 13.4.2018.

Planprogram har vært på høring i to omganger på grunn av endrede forutsetninger i planprosessen. Etter første høring hadde kommunen parallelt jobbet med å inngå avtaler om offentlig-privat samarbeid. Det ble besluttet å gjennomføre en arbeidsprosess med bred medvirkning for å fastsette nærmere hvilke funksjoner som var mest aktuelt og realistisk å planlegge for. Planens ‘arbeidstittel’ var Granåsen Idrettsby. Nye kostnadsoverslag for veg- og trafikkanlegg som viste betydelig høyere kostnader enn forutsatt, gjorde det også nødvendig å informere om planarbeidet på nytt.

Planprogram for planarbeidet med utredningsprogram for konsekvensutredning er fastsatt av Bygningsrådet i sak 20/141, 16.2.2021.

## 2 Dagens situasjon og nye tiltak

### 2.1 Granåsen i dag

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. Hoppbakkene er for mange selve symbolet på skianlegget i Granåsen og er synlige fra store deler av byen. Siden 1997 er anlegget videreutviklet som konkurranse- og treningsarena for vinter- og sommer-idretter, som aktivitetsområde og som utfartsområde/innfallsport for turer i marka. Tre somre siden 2016 har skistadion i Granåsen blitt brukt som konsertarena for store konserter med 40 000 tilskuere.

Trondheim har søkt om og fått tildelt VM i nordiske grender vinteren 2025, og det pågår i dag anleggsvirksomhet for å oppgradere anlegget til det planlagte VM-arrangementet. Planområdet ligger langs Kongsvegen med spredt bebyggelse. Selve planområdet berører ikke selve idrettsarenaene, men atkomst til arenaene går gjennom planområdet.

Avstanden til Trondheim sentrum/Midtbyen er ca. 10 km via Byåsvegen/Kongsvegen fra vest, mens atkomst via E6/Tonstadkrysset fra øst er den raskeste med bil/buss fra sentrum. Atkomst inn i planområdet er fra Kongsvegen over den store parkeringsplassen i nord, kalt Store-P, eller via Smistadvegen som går tvers gjennom planområdet. I krysset Kongsvegen / Smistadvegen er det lyskryss med fotgjengerkryssing og god trafiksikkerhet for alle trafikantgrupper. Det er nylig etablert en (midlertidig) gang- og sykkelveg langs Smistadvegen, fra krysset og opp til Toppidrettsenteret. En ny tverrveg mellom planområdet og skiarenaene bygges i 2020-21.

#### *Bebyggelse og berørte eiendommer innenfor planområdet*

Planområdet består av den tidligere Sivilforsvarsleiren med brannstasjon, en del mindre kontor- og lagerbygg som også benyttes til overnatting/bevertning, samt parkering. Lengst i vest, nærmere hoppanlegget ligger «Sparebank1-hytta» og et enetasjes (tidligere) bolighus. Sørøst for Smistadvegen ligger to bolighus (Smistadvegen 4 og 8) og en næringseiendom («Møbelringen»). Ut mot Kongsvegen i øst ligger to ubebygde tomter. Disse disponeres av RENH Granåsen AS som er medforlagsstiller i planen. Sivilforsvarsleiren er tidligere overtatt av kommunen, og det er igangsatt ervervsprosess av andre private eiendommer i planområdet.



Figur 2-1: Kartutsnittet viser planområdet og omgivelsene i dag. Kilde: Google map.



## 2.2 Planstatus og tidligere utredninger

Planområdet er regulert til utbygging i områdeplan for Granåsen skisenter, vedtatt i 2016, med formål kombinert bebyggelse og anlegg, idrett, friområde og samferdselsanlegg. Areal inntil og delvis innenfor planområdet er regulert i detaljreguleringsplan for Granåsen idrettsanlegg, vedtatt 2019, med samme formål som områdeplan, og i tillegg landbruks-, natur- og friluftsområde sør og øst for Smistadvegen og Kongsvegen.

Det er laget konsekvensutredninger for områdeplanen og for detaljregulering fra 2019. Utredningene har så langt det lar seg gjøre vurdert konsekvenser for miljø og samfunn av en utbygging av idrettsanlegget, og en transformasjon av Sivilforsvarsleiren og tiliggende områder langs Kongsvegen. Det er ikke funnet virkninger av utbygging som tilsier at utbygging ikke skal skje, eller at det må gjøres vesentlige avbøtende tiltak for å gjennomføre utbygging, annet enn det som er bestemt gjennom reguleringsplanene.

I konsekvensutredning for områdeplanen er planområdet langs Kongsvegen, tidligere Sivilforsvarsleiren beskrevet slik:

*Sivilforsvarsleiren er et utbyggingsområde på ca. 23 daa, og er en viktig arealressurs for å utvikle bebyggelse og anlegg i Granåsen skiarena. Dagens utnyttingsgrad er lav, ca. 14 % BYA. Fortetningspotensialet er avhengig av tekniske og økonomiske utfordringer med grunnforhold, kartlagt og presentert i geoteknisk rapport fra geoteknisk avd. i kommunen som er vedlagt. Konsekvenser, teknisk og økonomisk, ved plassering av nye bygg i dette området er vist i rapport fra Multiconsult som er vedlagt KU.*

*I KBA 3 er areal mellom Smistadvegen, eksisterende og ny trase tatt med. Dette arealet, som er private eiendommer, er totalt ca. 15 daa.*

*Det er i planen foreslått en todeling av arealet i leiren i forhold til utnyttelse, der den nedre del mot Kongsvegen bør kunne utnyttes med større bygningsvolumer og tetthet enn den øvre delen som grenser mot friareal og skiarena. Signaler så langt, tyder på at det blir lagt opp til en OPS-modell, offentlig og privat samarbeid i utvikling av området. Det er behov for at byggehøyder, tetthet, byggegrensler, mm. bestemmes i detaljreguleringsplaner etter at utbyggingsbehov er definert.*

## 2.3 Endrede forutsetninger og avvik fra vedtatte planer – områdeplan og detaljregulering

Det som er vesentlig endring av planforslaget i forhold til områdeplanen og detaljregulering fra 2019, er at Smistadvegen foreslås opprettholdt som atkomst- og gjennomfartsveg. Begrunnelsen er svært vanskelige grunnforhold ved ny rundkjøring, store opparbeidelseskostnader og manglende finansiering av ny Smistadveg og ny regulert rundkjøring. En slik forenkling av veg- og trafikksystemet er etterspurt og forankret i politiske vedtak.

Områdeplan definerer i liten grad hvilke funksjoner som tillates i byggeområdet. Planforslaget presiserer helt konkrete funksjoner som skal kunne tillates, så som forretning, overnatting, bevertning, og andre funksjoner som anses å kunne fremme Granåsen som en komplett idrettspark.

Rekkefølgekrav for/gjennomføring av veg- og trafikksystem fra områdeplanen videreføres ikke. Nye rekkefølgekrav tilpasset nye trafikale vurderinger er innarbeidet i planbestemmelsene.

Sivilforsvarsleiren er i områdeplanen vurdert som transformasjonsområde. I KU for områdeplanen står det at byggehøyder, tetthet og byggegrensler må bestemmes i detaljreguleringsplaner etter at utbyggingsbehov er definert. Det er likevel gjort ulike vurderinger av ny bebyggelse, blant annet er det vurdert virkninger av ny fotballhall. Imidlertid er høyden på hallen vist 15 meter, ift. dagens krav som er minimum fri innendørs høyde på 20 meter. Innspill fra klatremiljøet til en klatrehall er at

minimum innendørs høyde må være minimum 17 meter. Planforslaget tillater derfor bebyggelse med høyde opp til c +200 moh, som med et regulert gulvnivå på c +171 moh. gir mulighet for at deler av ny bebyggelse kan bygges inntil 29 meter høy for å ha tilstrekkelig fleksibilitet til egnede store konstruksjoner og kombinasjon av funksjoner. Her fra veileder for fotballhall fra Norges fotballforbund, 2018 - <https://www.fotball.no/globalassets/klubb-og-leder/anlegg/veileder-fotballhall-2018.pdf> :

**Høyder:**

Med høyder menes fri takhøyde fra banenivå og til underkant bærekonstruksjoner.

- En 11-er hall er i Målboka vist som en hall med buekonstruksjon og krav om minimum 10m høyde over sidelinjene og minimum 20m over midtaksen. For andre takkonstruksjoner skal disse høydene være utgangspunktet, men ta kontakt med NFF for råd.

## 2.4 Mål for planarbeidet

I utviklingsarbeidet med planforslaget er det sammenfattet seks overordnede mål for Idrettsbyen. Forslagsstiller ønsker at tiltakene i detaljreguleringen skal etterstrebe og evalueres etter disse.

<p><b>A: Idrettsbyen og idrettsparken utfyller hverandre</b> Idrettsbyen oppleves som en godt integrert del av idrettsparken og tilbyr funksjoner som øker utvalget, kvaliteten og aktiviteten i hele området.</p> <p><b>B: Idrettsbyen er levende og attraktiv for mennesker og næringsliv</b> Idrettsbyen bidrar til å øke aktiviteten og attraktiviteten i Granåsen, og underbygger synlighet og merkevare som attraksjon på lokalt, nasjonalt og internasjonalt nivå.</p> <p><b>C: Idrettsbyen er en naturlig portal til marka</b> Både som inngang og utgang. Enkelt og oversiktlig. Knutepunkt med god offentlig kommunikasjon.</p>	<p><b>D: Idrettsbyen er et utstillingsvindu, og stimulerer til samhandling og deling av ressurser og kunnskap</b> Sterk samhandling mellom idrett- og friluftsliv, folkehelse, forskning, offentlig og privat virksomhet, byens befolkning. Fellesskap, sambruk og utveksling. Grobunn for lokale initiativ med global impact; teknologihovedstad, ressurser, lokalmat og restaurant.</p> <p><b>E: Idrettsbyen bidrar til at Granåsen er et attraktivt anlegg for idretten</b> Gode rammer for hverdagsbruk og store arrangement.</p> <p><b>F: Idrettsbyen og parken fungerer som et helhetlig bærekraftig system</b> Offensive løsninger for økologisk, økonomisk og sosial bærekraft</p>
---	--

Figur 2-1: Mål for planarbeidet utarbeidet i workshop-rekke våren 2020. Tabell hentet fra planprogrammet.

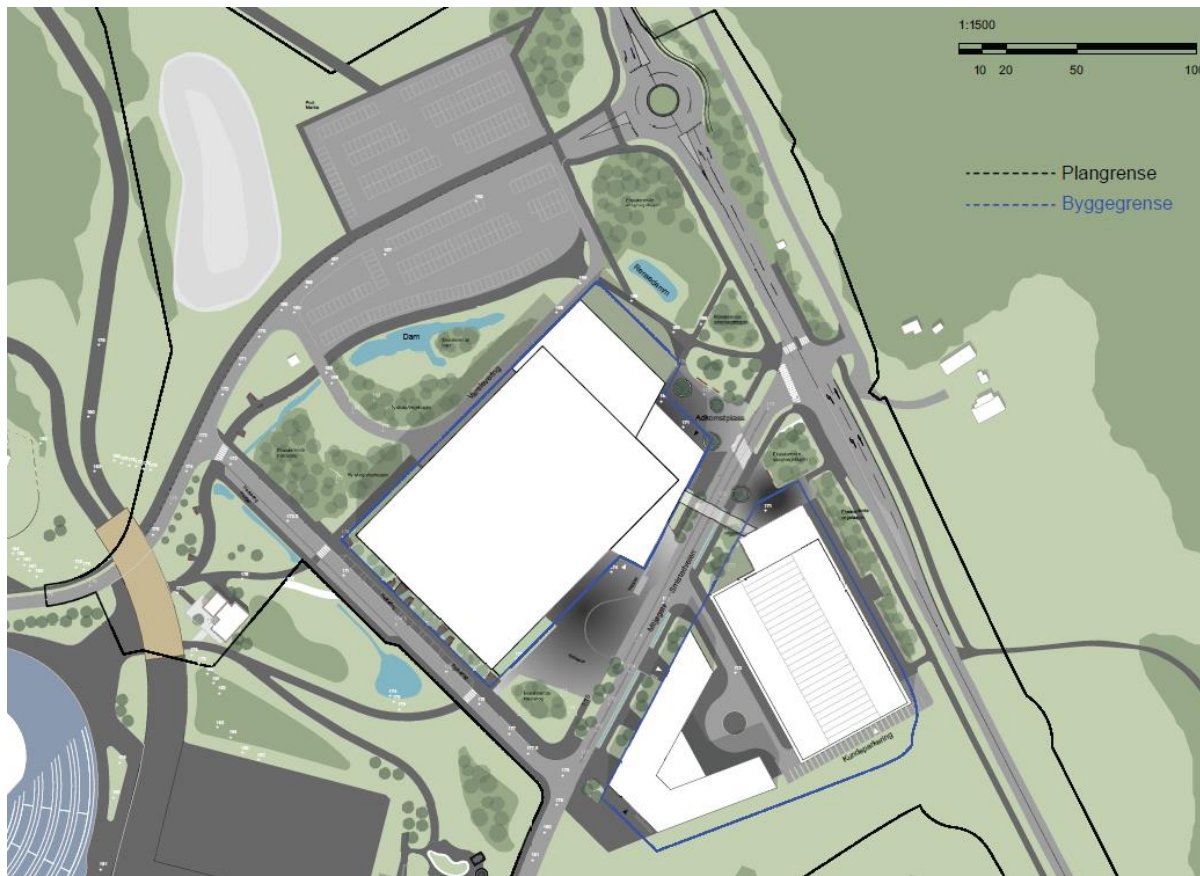
## 2.5 Hovedtrekk i planforslaget

Planforslaget følger i all hovedsak intensjoner og formål i områdeplanen. Utbyggingskonseptet som illustreres i planforslaget fordeler bygningsmassen på begge sider av Smistadvegens eksisterende trasé.. Det planlegges tre større bygningsvolumer, med blandede funksjoner for idrett, forretning og ulike kontor- og næringsformål. Fotballhallen må på grunn av grunnforhold og størrelse ligge nord for Smistadvegen. Plasseringen må tilpasses grunnforholdene. Sør for Smistadvegen kan ulike funksjoner kombineres og organiseres i flere byggetrinn. Kongsvegen beholdes som i dag, og det bygges en ny rundkjøring ved atkomst til Store-P.

Funksjonene i planforslaget skal bidra til realisering av målene beskrevet over. Idrettsmiljøene har over tid, i ulike sammenhenger, fremmet ønsker som kan realiseres i planlagt bebyggelse. I

konseptutviklingsfasen (2020) ble ulike kombinasjoner av konkrete funksjoner testet for å kunne vurdere gjennomførbarhet og nødvendig fleksibilitet i planforslaget.

Det er vurdert at en gjennomførbar modell kan ha ca. 65 % rene idrettsformål med haller og tilhørende garderobes, tribuner, administrasjon o.l., og ca. 30 % tjenesteyting og kontor med helse- og idretts-relatert innhold, bevertning, overnatting o.l. I tillegg planlegges en liten andel forretning, ca. 5 %. Arealdelen setter begrensning til 2000 kvadratmeter forretning.



Figur 2-2: Illustrasjonsplan viser plangrepet med storhall (fotballhall) mellom Store-P og Smistadvegen, og nye kombinasjonsbygg sørøst for Smistadvegen.

### 3 Utredningstema

#### 3.1 Konsekvensutredning

Planprogrammet har fastsatt utredningstema for konsekvensutredningen, vist i tabell under. Alle temaene er utredet og vurdert i egne kapitler.

Utredningstema Konsekvensutredning	Innhold	Metode / dokumentasjon
Byutvikling	Ny bebyggelse med nye funksjoner og samlokalisering av funksjoner for ulike idrettsformål kan påvirke etterspørsel etter tilsvarende areal andre steder, etterspørsel etter nærings- og boligareal i bydelen og skape press på området. Ulike funksjoner kan ha ulike virkninger på flere utredningstema, og dette må konkretiseres i konsekvensutredningen.	Mulige effekter for overordna arealbruk og transport, og påvirkning på Midtbyen og de nærmeste lokalsenter på Stavset og Flatåsen. Beskrivelser av endrede premisser, lokalt og regionalt, kvalitative vurderinger, vurdere måloppnåelse ift. visjon/målsetting.
Byliv og mobilitet/forbindelseslinjer (myke trafikanter)	Nye funksjoner/målpunkt og forbindelser kan påvirke folks bevegelsesmønster utover planområdet. Ny bebyggelse vil fylles med nye arbeidsplasser, som gir flere brukere og besøkende til Granåsen. I KU vurderes virkningen utbyggingen kan få på reisevaner, reisemiddelfordeling og trafikkavvikling lokalt og på by(dels)nivå.	Beskrivelser av endrede premisser, lokalt og regionalt, kvalitative vurderinger, vurdere måloppnåelse ift. visjon/målsetting. Utdype vurderinger fra KU for Granåsen idrettsanlegg.
Landskapsbilde med nær- og fjernvirkning	Planområdet grenser til Markagrensa, og ligger i overgangen mellom byggesonen og marka. Ny bebyggelse mot Kongsvegen vil endre Kongsvegens visuelle karakter, og skal framstå som en innfallsport til marka.	Prinsipper fra metode og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712 benyttes så langt det er hensiktsmessig.
Anleggsperioden	Det vil skje en fasevis utbygging med grensesnitt mot vegutbygging i Kongsvegen og Smistadvegen.	Oppdatering av tema fra KU for Granåsen idrettsanlegg, supplere med ny kunnskap fra kommunale og private infrastrukturprosjekter i området.

### 3.2 ROS-analyse

Planprogrammet nevner egne tema som skal vurderes i analyse for risiko og sårbarhet – ROS-analyse. ROS-analysen følger planforslaget som eget dokument. Konsekvensutredningstema 'Byliv og mobilitet/forbindelseslinjer' er delvis overlappende med ROS-tema 'Trafikkavvikling og trafikkmiljø' og 'Logistikk og publikumsstrømmer'. Disse temaene beskrives og vurderes både i denne konsekvensutredningen og i ROS-analysen, men med litt ulik innfallsvinkel til temaene.

Under er utklipp fra planprogram med tema for ROS-analysen for de overnevnte utredningstema:

Trafikkavvikling og trafikkmiljø	Trafikkavvikling og trafiksikkerhet for alle trafikantgrupper (bil, sykkel, gange) ved ulike typer og størrelser av arrangement.	Utdype vurderinger fra KU for Granåsen idrettsanlegg. Benytte kjent og tilgjengelig kunnskap om trafikksituasjonen for området, befaringskjentfolk/brukere. Mobilitet til og fra anlegget, vurdere løsninger som fremmer kollektivtransport, sykkel og gange framfor privatbil. Parkeringsbehov, inkl. utfartsparkering, og en restriktiv parkeringsløsning og virkninger av dette, må inngå i vurderingen. Funksjon og trafiksikkerhet for biladkomst, varelevering, konsertrigging og rigging til andre store arrangement, kollektivbetjening, samt system for gående og syklende vurderes, med utgangspunkt i vegnormaler og andre relevante retningslinjer. Situasjon og avbøtende tiltak i anleggsfasen(e) skal beskrives.
Logistikk/publikumsstrømmer (arealbehov)	Granåsen er konsertarena for store konserter med 40 000 publikum. Håndtering av store folkemengder krever areal, inkl. ved evakuering av store folkemengder. Inkl. stort antall frivillige «hjelpere»/arbeidere/vakter mm.	Beregning av publikumsstrømmer med tilhørende arealbehov.

### 3.3 Andre virkninger av planen

Planforslaget har virkninger for en rekke andre tema. Disse er beskrevet og vurdert i denne rapporten, og oppsummeres kort i planbeskrivelsen.

Andre tema som skal belyses i planen	Metode / dokumentasjon
Naturmangfold	Beskrivelse av eksisterende situasjon innenfor planområdet, og om planlagte tiltak vil gi andre forutsetninger enn det som er forutsatt i gjeldende/vedtatte planer.
Kulturmiljø	Beskrivelse av eksisterende situasjon innenfor planområdet, og om planlagte tiltak vil gi andre forutsetninger enn det som er forutsatt i gjeldende/vedtatte planer.
Arkitektur	Beskrivelser eksisterende situasjon innenfor planområdet for bybilde, bebyggelsesstruktur og -høyder, typologi og utforming. Gjøre kvalitative vurderinger av hvordan tiltaket forholder seg til «Formingsveileder for Granåsen» og hvordan tiltaket vil påvirke ovennevnte forhold, og vurdere måloppnåelse ift. visjon/ målsetting.
Identitet og opplevelseskvaliteter	Gjøre kvalitative vurderinger av hvordan tiltaket vil påvirke ovennevnte forhold, og vurdere måloppnåelse ift. visjon/målsetting.
Barn og unge	Barn og barnefamilier er ønsket i Granåsen, både som idrettsutøvere, og som brukere av Granåsen som inngangsport til marka, og som anlegg for hverdagsaktivitet. Beskrive endrede premisser, gjøre kvalitative vurderinger, vurdere måloppnåelse ift. visjon.

	<p>Beskrive hvordan skal barn og unges oppvekstmiljø sikres og gjøres kvalitativt attraktivt, og hvordan trygg tilkomst med bruk av sykkel og kollektivtransport sikres, og hvordan disse framkomstmiddel blir mer attraktive enn bil.</p> <p>Vurdere planområdets betydning som hverdagsanlegg for idrett og friluftsliv i en framtidig situasjon.</p> <p>Vurdere barns og barnefamiliers ferdsel i og gjennom planområdet, inkl. atkomst til Granåsen barnehage.</p> <p>Synliggjøre uteromsareal og sol- skyggevirksomheter.</p>
Folkehelse	<p>Arealplanlegging skal bidra til å fremme god folkehelse. Visjonen er at Granåsen skal være allmennhetens rekreasjons- og friluftsområde med aktivitet hele uken hele året, og med bredde i aktivitetstilbudet.</p> <p>Beskrivelser av endrede premisser, kvalitative vurderinger, vurdere måloppnåelse ift. visjon/målsetting.</p>
Nullvekstmålet	<p>Granåsen skal bidra til å nå nullvekstmålet. Beskrive hvordan planen bidrar til å nå målet med Bymiljøavtalen, der all vekst i persontrafikk skal skje ved gange, sykkel og kollektivtrafikk. Nullvekstmålmotoden kan benyttes som supplement. Bruke rapportene «Utredning av Granåsen som nullutslippsområde» og «Utredning av energiløsninger i Granåsen» som grunnlag».</p>
Kommunal tjenesteyting (og økonomi)	<p>Utbyggingen kan øke antall brukere og nye arbeidsplasser i området som kan øke behov for kommunale tjenester som barnehage, drift av veger og turveg/løypenett. Vurdere kapasiteten i dagens tjenestetilbud i dialog med Trondheim kommunes ulike tjenesteområder.</p>
Kommunale utgifter, gjennomførbarhet	<p>Jf. nye kostnadsberegninger for kommunalteknisk infrastruktur, vil også økonomiske konsekvenser for kommunen kunne være en betydelig virkning. Med en dispensasjon fra, eller en endring av rekkefølgekravene i områdeplanen, er det vurdert at kommunen kan oppnå en kostnadsreduksjon på om lag 200 millioner kroner, og det er sannsynlig at kommunalteknisk infrastruktur i Granåsen kan bygges innenfor rammene i vedtatt Handlings- og økonomiplan. En slik samfunnsøkonomisk virkning må vurderes i planprosessen.</p>

### 3.4 Innhenting av informasjon

I arbeidet er følgende hovedkilder benyttet:

- Konsekvensutredninger og andre utredninger fra områdeplan og detaljreguleringsplan fra 2019
- Gjennomgang av eksisterende kunnskap, aktuelle databaser på nett
- Kontakt med fagpersoner i kommunen og andre instanser
- Befaringer og foto fra befaringer
- Informasjon/innsjill fra workshop-serie våren 2020, fra lag, foreninger, skoler, kjentfolk, mm
- Innsjill ved oppstart av reguleringsplan og høring av planprogram
- Tekniske fagrapporter utarbeidet som del av planforslaget Granåsen idrettsanlegg - Del 2

### 3.5 Metode

Planprogrammet foreslår metoder som skal benyttes eller dokumentasjon som skal legges fram ved konsekvensutredning for hvert at utredningstemaene. For de fleste temaene finnes ikke en entydig metode, og de er vurdert ut fra beste skjønn, og tilgjengelig og etterprøvbar metodikk. Flere tema er vurdert opp mot målene som er fastsatt for prosjektet, se avsnitt 2.4.

For tema landskapsbilde foreslås det å benytte prinsipper fra metode fra Statens vegvesens håndbok V-712. Metodikken har gitte kriteriesett for verdi og påvirkning som skal bidra til at vurderingene er mest mulig objektive og etterprøvbare. En finner konsekvensen ved å sammenholde verdien av et område med påvirkningen av tiltaket.

I metodikken fra Statens vegvesens håndbok V-712 sammenlignes planforslaget med et alternativ 0, som et referansealternativ. Alternativ 0 er situasjonen slik Granåsen forventes å være når føringer i gjeldende planer er gjennomført. Områdeplanen har imidlertid ikke definert verken konkrete funksjoner, volum/høyder eller utnyttelsesgrad for planområdet, jf. avsnitt 2.2.

## 4 Byutvikling

### 4.1 Metodikk og premisser

For vurdering av virkninger for byutvikling er det sett til metodikk beskrevet i Statens vegvesens håndbok V712 kapittel 9.2 for vurdering av arealbruksendringer og andre lokale og regionale virkninger. Her foreslås det at påvirkning kan vurderes ved å se på måloppnåelse i forhold til prosjektmål. I tillegg er det her sett på overordna mål for byutvikling i Trondheim og regionen, gitt i en rekke kommunale og regionale plandokument.

Måloppnåelse er vurdert på en 4-delt skala for i hvor stor grad alternativene underbygger målene for en god byutvikling: meget god – god – ubetydelig – mindre god.

*Premisser (fra områdeplan 2016 og detaljregulering 2019)*

Områdeplanen sier lite om funksjoner som kan tillates innenfor de ulike utbyggingsformålene idrettsanlegg (BIA) og kombinert bebyggelse og anlegg (KBA). Imidlertid kommer det fram i planbeskrivelsen at det er klare intensjoner om «*flere nye funksjoner som kan gi økt aktivitet over døgnet og året, og gjøre anlegget til en attraktiv arena og møteplass både for byens innbyggere og profesjonelle aktører innen idretten*».

I Trondheim kommunes arbeide med Granåsen Helhetsplan, både administrativt og politisk er det en premiss at utvikling av Granåsen skal skje gjennom et offentlig-privat samarbeid. Det innebærer blant annet at det er åpnet for å etablere tjenesteyting, bevertning, overnatting og forretning i allerede vedtatt detaljregulering fra 2019.

Det har vært et svært bredt medvirkningsarbeid med tett dialog med ulike enheter i Trondheim kommune og andre relevante myndigheter, med idretts- og friluftsansasjoner og med privat næringsliv over flere år, sist gjennom arbeidsprosessen med utvikling av plankonseptet våren 2020. Her er det nevnt eksempler på ønskede funksjoner og funksjoner som kan være av interesse for private aktører å samarbeide om, som overnattingsfasiliteter med hotell/ sportell/ idrettsinternat, idrettsbasert næring/ sportsindustri, treningscenter/ aktivitetssenter og servicenæring og handel, blant annet bytte og salg av brukt skiutstyr og andre ski- og friluftslivsrelaterte produkter.

Trondheim kommune har laget en plan for arealbehov for offentlige tjenester (2015), der også idretts- og nærmiljøanlegg er beskrevet, se utklipp under:

#### 2.6 IDRETTS- OG NÆRMILJØANLEGG

Idrettsanleggene er anlegg der det bedrives konkurranseaktivitet innenfor den organiserte idretten, og/eller anlegg der det drives treningsarbeid som forberedelse til konkurranseaktivitet innenfor den organiserte idretten. Nærmiljøanlegg er anlegg for uorganisert fysisk aktivitet. Samlet utgjør idretts- og nærmiljøanleggene anlegg som er spesielt tilrettelagt for utøvelse av fysisk aktivitet.

Idretts- og nærmiljøanleggene utgjør mange ulike typer anlegg. Noen er svært kostbare og arealkrevende, mens andre kan etableres med enkle midler og utgjøre en del av tilbudet i en skolegård. Det skilles i dette dokumentet i hovedsak mellom to typer anlegg:

- Anlegg for bydelene – anlegg som bør være tilgjengelig innenfor hver bydel, helst i gå- og sykkelavstand for brukerne, for eksempel fotballbaner, ballbinger, fleridrettshaller og andre mindre anlegg.
- Byomfattende anlegg – anlegg som er svært store og kostbare, og/eller som kun kan etableres i spesielle omgivelser, for eksempel golfbaner, større hoppbakker og skiarenaer, anlegg for hestesport og stadionanlegg med stor publikumskapasitet.

Granåsen idrettsanlegg, inkl. planområdet Del 2 kommer her innunder 'Byomfattende anlegg som kun kan lokaliseres i spesielle omgivelser'.

Overnevnte faktorer må kunne ses på som premisser for utviklingen i området, og anses derfor ikke som en vesentlig endring ift. det som kan anses som et alternativ 0.

#### 4.2 Vurdering av måloppnåelse ift. overordna mål for byutvikling og ift. prosjektmål/effektmål

Det er vurdert planforslagets måloppnåelse i forhold til overordna mål for byutvikling i Trondheim og regionen. Relevante mål for Granåsen er hentet fra flere kommunale plandokument.

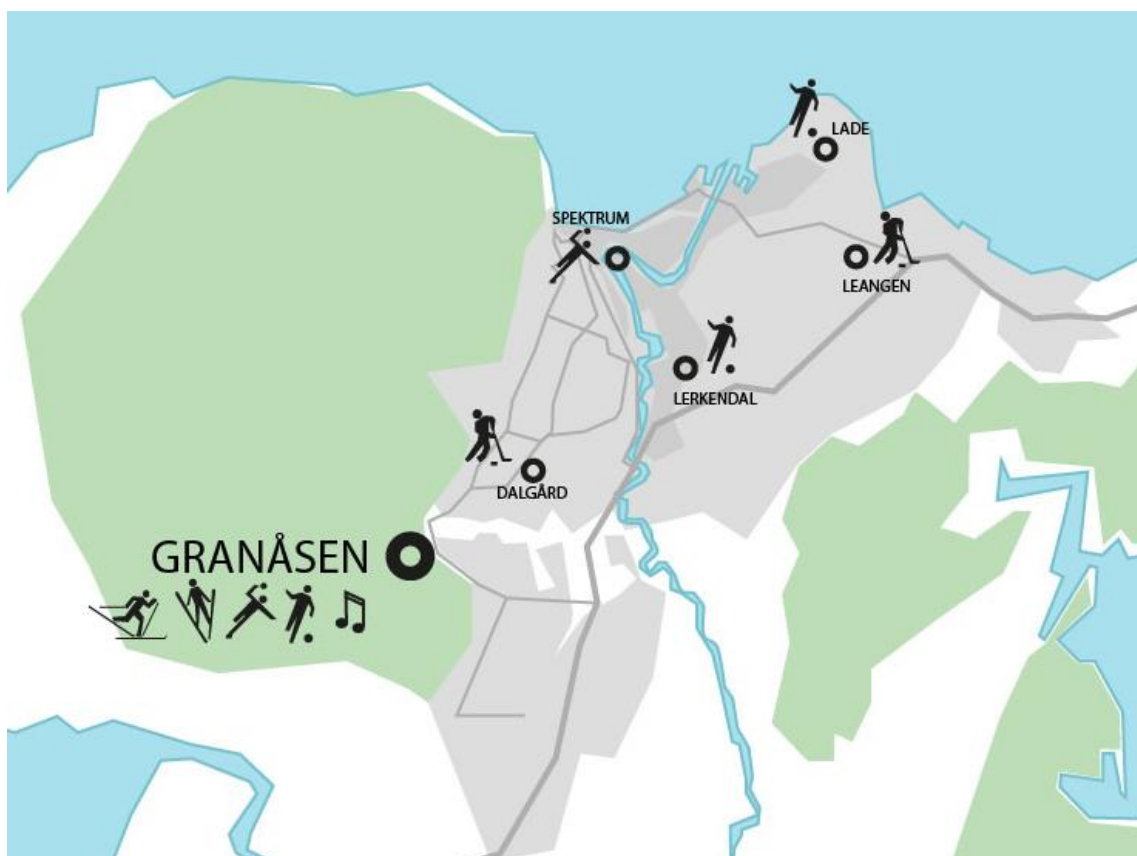
Det er også vurdert planforslagets måloppnåelse i forhold til prosjektmål utviklet for Granåsen Idrettsby våren 2020. Utbygging innenfor planområdet omtales derfor som 'idrettsbyen'.

Overordna mål og prosjektmål er vurdert i egne avsnitt /tabeller under.

##### *Måloppnåelse ift. overordna mål for byutvikling*

I tabellen under er de mest relevante målene gjengitt, med henvisning til kilden de er hentet fra. Måloppnåelse for planforslaget med tenkt utbygging er vurdert og kommentert.

Intensjonen i planinitiativet: Ett helhetlig idrettstilbud i byen, som bidrar til miljøvennlig, klimasmart byutvikling.



Figur 4-1: Illustrasjon viser fordeling av de ulike større idrettsarenaene i Trondheim, med ulike idrettstilbud. III. Pir II



Målsetting	Måloppnåelse	Kommentar
<p>Mål for byutvikling at riktig virksomhet legges på riktig sted. Kilde: <a href="#">FramtidsTrondheim - Byutviklingsstrategi (google.com)</a></p>	Meget god	<p>Trondheim kommune har siden 2014-16 lagt til rette for at dette området reservert for idrett og friluftsliv, og som VM-anlegg for nordiske grener.</p> <p>Planprosessen for idrettsbyen startet i 2020, i fortsettelsen av at idrettsparken var ferdig regulert (2019) og byggeprosjekter iverksatt.</p> <p>Omfattende medvirkning, samarbeid og politisk forankring i utvikling av planarbeidet er gjennomført, og er videreført som del av plangrunnlaget.</p> <p>Samarbeid mellom offentlige og private aktører er inngått i form av formell samarbeidsavtale for regulering og gjennomføring mellom kommunen, private aktører og i tillegg med flere idrettslag.</p> <p>Området vil gi investering på rett sted. Investering/ utbygging av Granåsen idrettsanlegg er vedtatt og bygging i gang. Planforslaget bygger videre på og utfyller anleggene i Granåsen helhetsplan, og har ivarettatt grensesnittene mellom de ulike fasene og prosjektene. Utvikling på dette stedet underbygges med flere virksomheter og funksjoner som tilrettelegges for omfattende synergier lokalt i Granåsen, for byen og region. Servicefunksjoner for hele området innlemmes i idrettsbyen.</p> <p>Virksomheter som tillates i planforslaget understøtter og utnytter svært godt den eksisterende og planlagte offentlige infrastrukturen og sikrer smart lokalisering av funksjoner som bygger opp under hverandre.</p>
<p>Lokalisering av byomfattende idrettsanlegg – anlegg som er svært store eller kostbare Kilde: <i>Plan for areal til offentlige tjenester</i></p> <p>Planlegge for robuste og fleksible løsninger som tar høyde for behov vi ikke kjenner i dag Kilde: <a href="#">delrapport-1-prognoser-og-beregninger-2-des.-15.pdf (trondheim.kommune.no)</a></p>	Meget god	<p>Trondheim kommune har siden 2014-16 lagt til rette for at dette området reservert for idrett og friluftsliv, og som VM-anlegg for nordiske grener.</p> <p>Planområdet representerer en stor tomt som har kapasitet til flere idrettshaller på ett sted og som blant annet kan tilrettelegges for største kategori hallflate, som er fotballhall. Fotballhall krever ca. 9 daa fotavtrykk, og 20 meter fri høyde under konstruksjoner.</p> <p>Planforslaget rommer fleksibilitet og kapasitet ut over de behovene som er konkretisert i dag, og gir store utviklingsmuligheter over tid. Begrensninger av foravtrykk og høyder i planforslaget gir rom for store haller med store konstruksjons- spenn/høyder.</p> <p>Å kunne etablere fotballhall / andre større idrettshaller vil gi Granåsen enda flere byomfattende idrettsanlegg samlokalisert med vinteridrettsanleggene som allerede er under etablering. Dette kan gi store positive synergieffekter</p>

		for aktivitet, arealeffektivitet og svært god utnyttelse av tilhørende infrastruktur.
<p>Lokalisering av større idrettsanlegg som enkelt kan nås med kollektivtransport.</p> <p>Kilde: <a href="#">FramtidsTrondheim - Byutviklingsstrategi (google.com)</a></p>	meget god	<p>Granåsen ligger allerede langs kollektivåre, med egne holdeplasser og signalregulert fotgjengerkryssing.</p> <p>Eksisterende holdeplasser har god standard og trafiksikker kryssing og trenger ikke endres som følge av planforslaget.</p> <p>I planforslaget er gode adkomst-/ publikumstraseer til holdeplassene, sikret, både for hele Granåsen-området. Vedtatt rutestruktur frem til 2029 inkluderer ikke økt frekvens på rutetilbud til Granåsen. Dagens kollektivtilbud er godt, med avganger hvert 10. min. på dagtid inkl. rush, og dagens holdeplasser ligger 50-100 meter fra inngangssoner til anleggene planen legger til rette for.</p>
<p>Samlokalisering av idrettsanlegg som krever stor publikumskapasitet.</p> <p>Kilde: <a href="#">FramtidsTrondheim - Byutviklingsstrategi (google.com)</a></p>	meget god	<p>Flere idrettsanlegg på ett sted gir en synergieffekt for sambruk av infrastruktur som kollektivbetjening og parkering, og sambruk av lokaler som kan serve ulike behov ved forskjellige typer store og små idretts- og kulturarrangement.</p> <p>Granåsen har allerede logistikk / arrangementsområde med kapasitet 40.000 publikum. Området har vist seg stort nok og egnet som areal for å håndtere publikumsstrømmer. Igangsatt utbygging av Granåsen idrettspark vil oppgradere trange overganger inn/ut av logistikk- / arrangementsområdet. Gjennomføres ila 2021/22.</p> <p>Utbygging av idrettsbyen sikrer logistikk- / arrangementsområdet fram til Kongsvegen, og kan gjennomføres uavhengig av arrangementsflater som ligger der fra før, også i anleggsfaser.</p>
<p>Det skal legges til rette for videreutvikling av Granåsen skianlegg der det kan avholdes idrettskonkurranser og kultureventer på internasjonalt toppnivå, samtidig som de legges til rette for breddeidrett og friluftaktiviteter.</p> <p>Området skal utformes slik at det fremstår som et regionalt og nasjonalt skianlegg og arena for kulturaktiviteter.</p> <p>All utbygging skal underbygge dette.</p>	meget god	<p><i>Utbygging/samlokalisering av anlegg både for <u>vinter- og sommerbruk</u>, vil styrke <u>helheten</u> ift. at Granåsen blir et sted der man kan <u>trene, mosjonere og leke – hele året</u>.</i></p> <p><i>Flere idrettsflater vil dekke det økende behovet for både <u>Topp og Bredde</u> ift. den <u>organiserte</u> aktiviteten, samtidig som den også vil bidra i et <u>folkehelseperspektiv</u> gjennom andre brukergrupper som driver <u>uorganisert/tilrettelagt</u> aktivitet.</i></p> <p><i>Idrettsanleggenes størrelse vil også være spennende for mange brukere som ikke er knyttet til idrett. Dette gjelder <u>arrangementer</u> som skjer i Granåsen i dag og i fremtiden (bruk som <u>mediesenter</u> under et VM), <u>næringslivet</u> ifht. <u>messer og utstillinger</u>, og <u>kulturlivet</u> ift. <u>konserter</u> og andre <u>eventer</u>. Planens tilrettelegging for supplerende funksjoner vil bidra til at Granåsen blir</i></p>

<p><i>Kilder:</i></p> <p>Intensjoner for Granåsen - vedtatt i områdeplan 2016, og grunnlag for VM-søknad (er)</p>		<p>ett komplett sted med ett bredt utvalg av muligheter som gjør det enklere og mer attraktivt å bruke.</p>															
<p>Supplerende funksjoner for å løfte stedet som idrettsanlegg og aktivitetsportal til marka</p> <p><i>Kilde:</i></p> <p><a href="#">Plan for friluftsliv og grønne områder - 7.1 Overordna grønne områder (google.com)</a></p>	<p>Meget god</p>	<p>Tilrettelegging for sekundære funksjoner skal bidra til at Granåsen blir «selvforsynt» og ved det redusere transport, invitere til lengere opphold, knytte til seg ekspertise / kompetanse fra idretts- / helsemiljøer og bidra til finansiering og drift slik at tilbudet i Granåsen idrettsby blir bærekraftig økonomisk.</p> <p>Områdets infrastruktur for oppgradering av idrettsarenaene bygges ut nå, og har kapasitet som kan romme planlagt omfang av sekundære funksjoner for idrettsbyen, i tråd med politiske føringer (sak 0233/20) med nedskalert omfang for kommunalteknisk infrastruktur i Granåsen.</p> <p>Granåsen idrettsby har som målsetting å bidra til at Granåsen som helhet blir ett komplett regionalt senter for idrett, med supplerende funksjoner som bidrar til brukbarhet og attraktivitet. Supplerende funksjoner skal bidra til at Granåsen bli enkelt å utnytte hele året og hele døgnet for byens befolkning og for besøkende. Planforslaget legger til rette for funksjonsblanding. Studier av ulike konsepter viser en mulig utvikling med 65% idrett (BRA 25.000 m2), 10% bevertning/overnatting (BRA 4.000 m2), 20% kontor/tjenesteyting (BRA 9.000m2) og 5% forretning (BRA 2.000 m2).</p> <table border="1"> <caption>Utvikling av sekundære funksjoner</caption> <thead> <tr> <th>Funksjon</th> <th>Prosent</th> <th>BRA (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Idrett</td> <td>65%</td> <td>25.000</td> </tr> <tr> <td>Beverting, overnatting</td> <td>10%</td> <td>4.000</td> </tr> <tr> <td>Kontor, Tjenesteyting</td> <td>20%</td> <td>9.000</td> </tr> <tr> <td>Forretning</td> <td>5%</td> <td>2.000</td> </tr> </tbody> </table>	Funksjon	Prosent	BRA (m2)	Idrett	65%	25.000	Beverting, overnatting	10%	4.000	Kontor, Tjenesteyting	20%	9.000	Forretning	5%	2.000
Funksjon	Prosent	BRA (m2)															
Idrett	65%	25.000															
Beverting, overnatting	10%	4.000															
Kontor, Tjenesteyting	20%	9.000															
Forretning	5%	2.000															
<p>Granåsen som ankomportal til Marka, videreutviklet som aktivitetsportal til Markaområder.</p> <p><i>Kilde:</i></p>	<p>Meget god</p>	<p>Granåsen er en etablert ankomst til marka i Trondheim og er ett av områdene som har forutsetninger for å kunne utvikles til aktivitetsportal med mer attraktive oppholdssteder.</p> <p>Planforslaget bidrar til dette ved at det utformes som ett ankomststed til store friluftslivsområder, og at det tilrettelegges som aktivitetsportal med nye idrettsanlegg som i seg selv er nye attraksjoner for</p>															

<p><a href="#">Plan for friluftsliv og grønne områder - 7.1 Overordna grønne områder (google.com)</a></p>		<p>byen, og der det også er service i form av forretninger og spisesteder, mulighet for overnatting mv.</p> <p>Arealbehovet for å etablere planlagte funksjoner som del av aktivitetsportal til marka vil ikke i denne situasjonen gå på bekostning av grønne arealer, fordi arealer som tas i bruk er tidligere utbygde tomter (Sivilforsvarsleiren m.fl tomter)</p>
<p>Granåsens bidrag til å dekke behov for idrettsanlegg av ulike typer som trengs i byen</p> <p><i>Kilde:</i></p> <p><a href="#">Plan for friluftsliv og grønne områder - 2.7 Nye behov i en ny tid (google.com)</a> Kilde: <a href="#">plan-for-idrett-og-fysisk-aktivitet-2015-2020.pdf (trondheim.kommune.no)</a></p>	<p>Meget god</p>	<p>Etterspurte hallarealer innhentet i medvirkningsprosessen for Granåsen idrettsby (2020): fotballhall, skytehall, basishall, idrettshall, klatresenter, storarena håndball, padel-tennis, beachvolleyball og annen sandidrett, E-sportsenter, bowling, treningssenter, multisportsenter (squash, cageball, klatring), trampolinepark (innendørs)</p> <p>Mye av dette er idrettsflater for variert/fleksibel bruk – behov som ikke omfattes av Trondheim Kommunes langsiktige planer for utbygging av haller – eller fra før er tilfeldig lokalisert i transformasjonsområder med fraflyttede industrier, eller er uten tilbud.</p> <p>Fullverdig fotballhall er den mest arealkrevende funksjonen, og Trondheim er eneste storby i Norge uten egen 11'er kunstgresshall. Andre lokalisering-alternativer utprøvd, uten at det er funnet tomter som er store nok og samtidig er lett tilgjengelig for byen.</p> <p>Planområdet representerer en stor tomt som har kapasitet til flere idrettshaller på ett sted og planforslaget tilrettelegger for tilpasningsdyktig konsept med mulighet for mange hallflater inkludert største kategori hallflate; fotballhall. Konsept som er illustrert i planforslaget viser 25.000 m2 samlet BRA idrett.</p> <p>Området er godt egnet til å dekke hallbehov ut over det som dekkes av hallene som kommunen har eller planlegger å etablere som næranlegg eller tilknyttet skoleområder.</p> <p>Planlagte anlegg i Granåsen kan gi viktig bidrag til å styrke områder for de aktivitetene den voksne befolkningen ønsker.</p>

Planforslagets måloppnåelse ift. overordna mål for byutvikling er gjennomgående svært god. Granåsen har potensial til å videreutvikles som et byomfattende idrettsområde / aktivitetsportal til marka som vil gi god, miljøvennlig og klimasmart byutvikling. Eksisterende infrastruktur utnyttes, arealressurser spares gjennom samlokalisering, sambruk, høy tetthet og fleksibilitet. Gevinsten for byen kan over tid økes ytterligere hvis kollektivtilbudet til Granåsen prioriteres høyere.

Måloppnåelse ift. prosjektmål/effekt mål for Granåsen Idrettsby

I tabellen under er de konkrete prosjekt/effekt målene gjengitt, og måloppnåelse for planlagt utbygging av Granåsen idrettsby er vurdert og kommentert.

Målene er utarbeidet i konseptutviklingsfasen for idrettsbyen(2020), i forkant av fastsettelsen av planprogrammet.

Målsetting	Måloppnåelse	Kommentar
<b>Idrettsbyen og idrettsparken utfyller hverandre</b>	meget god	Idrettsbyen oppleves som en godt integrert del av Granåsen og tilbyr funksjoner som øker utvalget, kvaliteten og aktiviteten i hele området. Idrettsbyens linjeføringer, åpne arealer og bygde volumer er føyd sammen med idrettsparken slik at de danner helhet og sammenheng. Planlagt bebyggelse er plassert slik at anlegg i idrettsbyen naturlig leder videre til anleggene i idrettsparken. Idrettsbyen vil representere en rekke nye tilbud og funksjoner til de som bruker Granåsen fra før og tiltrekke helt nye brukere. Sammen vil de ulike delene av Granåsen få aktivitet store deler av døgnet og året.
<b>Idrettsbyen er levende og attraktiv for mennesker og næringsliv</b>	Meget god	Idrettsbyen bidrar til å øke aktiviteten og attraktiviteten i Granåsen, og underbygger synlighet og merkevare som attraksjon på lokalt, nasjonalt og internasjonalt nivå. Den største attraktiviteten i området er eksisterende og naturgitt. Planlagte tiltak gjenbraker arealer som allerede er bebygd og som i områdeplanen tillates som nye byggeområder. Planforslaget begrenser byggeområdet, tilrettelegger for høy tetthet i begrensede fotavtrykk. Det store åpne området som reguleres fra å være byggeområde til idrettsanlegg opparbeides som en felles uteområderessurs der det sikres åpne arealer som skal ivareta mange hensyn og behov. Hovedadkomstene til nye bygg i idrettsbyen har inviterende møteplasser, der det er lett å orientere og bevege seg fritt både til idrettsbyen, parken og marka. Idrettsbyens bebyggelse er sammensatt av volumer som er robust for å tilpasses funksjoner, programmer og utbyggingstakt. % vis fordeling av hva som aksepteres innenfor kombinert bebyggelse er fastsatt i planen av hensyn til forutsigbarhet for offentlig infrastruktur og tilhørende trafikkbilde. I tillegg overordnet føring og intensjon om at Granåsen skal utvikles for idrett og funksjoner som støtter opp om idrett.
<b>Idrettsbyen er en naturlig portal til marka</b>	Meget god	Både som inngang og utgang. Knutepunkt med god offentlig kommunikasjon. Planforslaget vektlegger trafikksikkerhet, enkel tilgjengelighet og logistikk for tur- /friluftsliv. Inngangsporten ligger tett på riksveg, utfartsparkering,

		<p>har egen bussholdeplass (holdeplassnavn Granåsen) og annonseringen er svært god.</p> <p>Krav til utforming, skilting, universell utforming og belysning er sikret fra før i vedtatt Formingsveileder - Granåsen Helhetsplan.</p> <p>Granåsen er en etablert ankomst til marka i Trondheim og er ett av områdene som har forutsetninger for å kunne utvikles til aktivitetsportal med mer attraktive oppholdssteder. Planlagte anlegg vil være svært godt egnet til å oppnå dette.</p>
<p><b>Idrettsbyen er et utstillingsvindu, og stimulerer til samhandling og deling av ressurser og kunnskap</b></p>	<p>meget god</p>	<p>Sterk samhandling mellom idrett- og friluftsliv, folkehelse, forskning, offentlig- og privat virksomhet, byens befolkning. Fellesskap, sambruk og utveksling. I tillegg til de store funksjonene det legges til rette for, skal det også romme mindre arealer som gir grobunn for lokale initiativ med global impact; teknologihovedstad, ressurser, lokalmat og restaurant.</p>
<p><b>Idrettsbyen bidrar til at Granåsen er et attraktivt anlegg for idretten</b></p>	<p>Meget god</p>	<p>Gode rammer for hverdagsbruk og store arrangement. Nye bygg og anlegg for idrett og supplerende funksjoner vil gi Granåsen ett nytt representativt ansikt mot Kongsvegen, som forsterker Granåsen i byens bevissthet.</p> <p>Størrelsen på anleggene og funksjonene taler sitt eget språk, som annonserer spennende aktiviteter for hele byen.</p> <p>Anlegget gjøres mer attraktivt ved at trafiksikkerhet og kryssløsninger oppgraderes. Trafikkløsningene bidrar til at det blir enkelt å arrangere mellomstore arrangementer.</p> <p>Uterommene oppgraderes med det samme enkle naturpreget som er planlagt for Granåsen idrettspark. Overvann samles i dammer som skaper miljøelementer og oppholdssteder langs bevegelsestraseene.</p>
<p><b>Idrettsbyen og -parken fungerer som et helhetlig bærekraftig system</b></p>	<p>meget god</p>	<p>Offensive løsninger for økologisk-, økonomisk og sosial bærekraft.</p> <p>Kompakt og arealeffektiv bebyggelse, er sikret i planen ved at maksimale fotavtrykk er begrenset i bestemmelser.</p> <p>Sambruk av utearealer, parkeringsflater, service-funksjoner, logistikkområder store arrangementer og infrastruktur er omfattende og sikret i planens bestemmelser.</p> <p>Naturlig håndtering av overvann er planlagt som ett koordinert og felles system for idretts- parken og byen. Myra utnyttes som ett naturgitt «fordrøynings-basseng» med stor kapasitet. Planområdet ivaretar overvannet som kommer fra idrettsparken, og et separat system som renser overvannet fra Kongsvegen.</p>

		<p>Det er lagt vekt på å ikke gjøre inngrep i eksisterende myrområde og deler av myra som fra før er tatt i bruk (Store-P).</p> <p>Gjennom planområdet etableres ett nett av traseer for gående som også sikrer universell adkomst fra kollektiv til både idrettsbyen – og parken.</p>
<p><b>Idrettsbyen kan realiseres med finansiering-/gjennomføringsmodell, som forutsetter privat/offentlig samarbeid</b></p>	<p>Meget god</p>	<p>Det ble i desember 2019 inngått en samarbeidsavtale mellom RENH Granåsen AS (eid av NHP Eiendom og Rema) og Trondheim kommune. Samarbeidsavtalen gjelder regulering av området i Sivilforsvarsleiren med arbeidstittelen “<i>Granåsen idrettsby</i>”. Kommunedirektøren orienterte om avtaleinngåelsen i <a href="#">sak FO 06/20</a>.</p> <p>Avtalen har følgende mål for samarbeidet: <i>“Samarbeidet skal stimulere til økt aktivitet innen idrett og kultur, samt fremme folkehelse og være i samsvar med Trondheims ambisiøse miljøplaner, og bidra til utvikling av Trondheim som en turistdestinasjon.”</i></p> <p><i>Planlagte bygg og anlegg tilrettelegges for utbygging-/utleie med samme vilkår som øvrig privat utbygging, og forutsettes ikke realisert med finansiering fra kommunale budsjetter.</i></p> <p><i>I tillegg har kommunen inngått samarbeid med flere idrettsklubber som ønsker å ta ansvar for gjennomføring og- / drift.</i></p>

Planforslagets måloppnåelse ift. prosjektmål/effektmål for Granåsen Idrettsby er samlet meget god. Mål og suksesskriterier ble fastsatt i forkant av vedtatt planprogram, og ble utarbeidet i konseptutviklingsfasen, som del av medvirkningsprosessen, og formulert av en bredt sammensatt gruppe. Intensjoner er videreført i planforslaget, og suksessen vil være målbar når tiltak i planen kommer til gjennomføring.

Samlet sett vurderes det at tiltak i ny reguleringsplan vil gi meget **god måloppnåelse** ut fra overordna målsettinger for Granåsen som idrettsanlegg og de konkrete mål som er satt for Granåsen idrettsby/planområdet.

#### 4.3 Påvirkning på arealbruk og utbyggingspress i Granåsen

Planmyndigheten har pekt på at nye funksjoner og samlokalisering av funksjoner for ulike idrettsformål kan påvirke/skape

- etterspørsel etter tilsvarende areal andre steder
- etterspørsel etter nærings- og boligareal i bydelen
- utbyggingspress på området
- mulige effekter for transport

Arealbruk i planforslaget er i tråd med intensjoner i områdeplanen og arealbruk regulert i detaljregulering fra 2019. I ny plan åpnes det for å etablere en dagligvarebutikk og annet butikkareal på totalt inntil 2000 m<sup>2</sup>, i tråd med føringer i kommuneplanens arealdel. Det åpnes også for å

etablere næringsareal, som kan benyttes til kontor, undervisning, konferanse, laboratorier, tjenesteyting osv. Tanken bak en slik fleksibilitet er å ta høyde for framtidig utvikling av både Toppidrettsenteret, undervisning i regi av Olympiatoppen, NTNU og Heimdal videregående skole eller andre undervisningsinstitusjoner, ulike helse relaterte tjenester og innovasjon knyttet til idrett og idrettsteknologi, for å nevne noe. Planforslaget konkretiserer ikke maksimum eller minimum arealstørrelser til de ulike næringsrelaterte funksjonene, da dette må vurderes og dokumenteres i videre planlegging.

Effekter for transport er beskrevet og vurdert i trafikkanalyse.

#### *Påvirkning på arealbruk*

Funksjoner i planforslaget vil kunne gi synergieffekter for dagens virksomhet ved for eksempel Toppidrettssenteret. Samtidig kan disse også kunne oppleve en konkurranse dersom det etableres lignende tjenester. Målet er å legge til rette for supplerende, og ikke konkurrerende virksomhet. Planforslaget styrer ikke dette.

Tilsvarende kontor – og næringsarealer planlegges også andre steder i Trondheim, for eksempel i det som kalles 'Innovasjonsdistrikt Elgeseter', og i kontor- og næringsbygg i andre transformasjonsområder som Sluppen eller Nyhavna. Mulighetene for etableringer i Granåsen idrettsby kan på den ene siden ses på som konkurrerende næringsareal for slike områder, samtidig som de vil bidra til å oppfylle intensjonene for Granåsen som ble lagt allerede i områdeplanen. Markedsmekanismene vil også påvirke utviklingen, og totalt sett vurderes det at utbyggingsareal for ulik næringsvirksomhet og handel ikke vil være en betydelig trussel mot utvikling i andre bydeler, særlig fordi det er en målsetting at etableringene i Granåsen skal kunne knyttes til idrett og friluftsliv.

#### *Påvirkning på utbyggingspress*

Planlagt utbygging vil gjøre at etableres nye arbeidsplasser i Granåsen. En kan tenke seg at det kan skape press på tilgrensende areal for både ytterligere næringsutviklingen og også boligutvikling, da det kan være et ønske å ha boliger nær arbeidsplassene. Planforslaget åpner for utbygging av mer areal enn det det er planer om å bygge ut på kort sikt, inkl. utbygging til VM 2025. Slik en ser det i dag inneholder planforslaget nok næringsareal for å dekke behovet i en overskuelig framtid.

I en arealsektor mot nord og øst, innenfor ca. 2 km, ligger det tre lokalsenter og flere tusen boliger, alt fra små og store leiligheter, rekkehus og eneboliger. Vedtatte fortettingsstrategier tilsier boligutvikling i tilknytning til disse lokalsentrene, og det er derfor lite sannsynlig at det vil være interesse eller arealpolitisk mulighet for boligutvikling i tilknytning til Granåsen. En annen side av saken er at utvikling av Granåsen kan skape positiv og økt interesse for eksisterende og nye boliger i og nær de tre nærmeste lokalsentrene. Dette kan på sikt påvirke boligprisene positivt for de som eier boliger her i dag, og skape økt interesse og investeringsgrunnlag for senterutvikling ved Stavset, Flatåsen og Saupstad.

Planforslaget har klare avgrensninger mot omgivelsene, i tillegg til at markagrensa avgrenser planområdet. Det må også tas i betraktning at det er svært krevende (og fordyrende) grunnforhold i nærmeste tilgrensende områder. Det vurderes at dette vil være klare begrensninger for endret arealbruk utover planområdet. Med nevnte boligsituasjonen, fleksible næringsareal og stedeegne utfordringer for videre utbygging, anses det som lite sannsynlig at planforslaget vil utløse utbyggingspress for boliger og ytterligere næringsareal i Granåsen.

#### **4.4 Påvirkning på Midtbyen og de nærmeste lokalsenter**

Planmyndigheten har bedt om at flere overordna faktorer skal vurderes:



- påvirkning på Midtbyen
- påvirkning på de nærmeste lokalsenter på Stavset og Flatåsen.

Granåsen er et idrettsanlegg med betydning nasjonalt, regionalt og lokalt. Som nevnt over må det karakteriseres som et byomfattende anlegg, med store og kostbare idrettsfunksjoner som må etableres på spesielle steder, så som skiarenaene og fotballhallen. Innfallssporten til Leinstrandmarka er selvfølgelig også en funksjon som er knyttet til akkurat dette stedet.

Granåsen er ikke definert som lokalsenter i kommuneplanens arealdel, og planforslaget legger i liten grad opp til funksjoner som tilhører lokalsenterfunksjon. Kommunen sier på sine nettsider om lokalsenter at de skal *«tilby et bredt innhold av funksjoner og tjenester, samt gode bomiljø»*. Dette er ikke tilfelle for idrettsbyen, da den kun planlegges å tilby idretts- og friluftslivsrelaterte funksjoner, inkl. noen arbeidsplasser knyttet til disse, en dagligvarebutikk og ingen boliger.

#### *Påvirkning på Midtbyen*

Midtbyen er Trondheim sitt historiske sentrum, ett av flere handelssentrum, og helt klart kommunens kulturelle sentrum med teater, kino, konserthus, museer, og idretts- og kulturarenaer som Lerkendal stadion, Nye Nidarøhallen/Trondheim Spektrum og flere konferansesenter.

Områdeplanens konsekvensutredning sier følgende om virkninger for turisme og reiseliv: *«Granåsen skiarena er viktig for byen. Store idrettsarrangementer har positiv innvirkning på antall turister som velger å komme hit. En generell oppgradering til nytte for hverdagsbruken og for kommende store arrangement vil ha en synergieffekt.»*

Hovedandel av arealene i planlagte bygninger i Granåsen idrettsby skal ha idrettsfunksjoner som ikke er egnet hvor som helst, og særlig ikke i Midtbyen. En mindre andel av nye arealer og bygg kan huse store messer og konferanser, og kontor og tjenesteyting. Til en viss grad kan disse funksjonene bli konkurrerende virksomhet til tilsvarende funksjoner i Midtbyen, samtidig som Granåsen ikke på noen måte kan konkurrere med Midtbyen som turist- og reiselivsdestinasjon. Dersom det for eksempel etableres type 'sportell' med et enklere overnattings/bevertningstilbud enn hotell i Midtbyen, kan et slikt tilskudd være et supplement som igjen kan føre til nye besøkende til Midtbyen som er det historiske og kulturelle sentrum, og hovedturistattraksjon i byen. Ved store arrangement vil besøkende og publikum være avhengig av hotell- og bevertning i Midtbyen, og en kan derfor vurdere at Granåsen i all hovedsak vil bli et supplement, og ikke et konkurrerende element for Midtbyen.

#### *Påvirkning på lokalsenter*

Planforslagets fleksibilitet med mulighet for å etablere flere funksjoner enn kun rene idrettsfunksjoner, gir gode premisser for et helhetlig velfungerende og komplett idrettsanlegg i tråd med intensjonene i områdeplanen og andre overordna målsettinger. Planforslaget legger til rette for økt aktivitetsnivå og tjenester som underbygger idretts- og friluftslivet, og kan gi en bruk over en større del av døgnet og over året, og av flere brukergrupper.

Etablering av en dagligvarebutikk anses som en supplerende funksjon som gjør at brukere av anleggene i Granåsen også kan få utført daglige tjenester som hverdagshandel. Dette kan igjen redusere transportbehov og bruk av privatbilreiser, da handel kan skje samtidig med jobb, trening, henting/bringning av barn osv. Det kan underbygge Trondheim sin uttalte ambisjon om å bli en bærekraftig hverdagsby der redusert reisebehov gjør det lettere å leve miljøvennlig.

Som nevnt over vil næringer og tjenester som tilbys i Granåsen ikke være tjenester som er det er sannsynlig at ville blitt lokalisert til de nærmeste lokalsentrene. Dersom næringsarealene som planlegges i idrettsbyen ikke lokaliseres her, er det sannsynlig at de lokaliseres i andre områder for

blandet næring og kontor, og ikke i et lokalsenter. En kan tenke seg at dagligvareforretninger i de nærmeste lokalsentrene vil få konkurranse av en ny dagligvarebutikk i Granåsen, samtidig som det er like sannsynlig at de som benytter dagligvarebutikken i Granåsen, like gjerne tilhører andre bydeler/lokalsenter. En kan også anta at beboere ved lokalsentrene omkring Granåsen ikke vil dra til ny dagligvarebutikk for å gjøre innkjøp dersom de ikke har andre ærend i Granåsen, siden de har tilsvarende dagligvareforretninger i sine respektive lokalsenter som er mye nærmere.

Ut fra en helhetlig vurdering vil noen dagligvareforretninger kunne oppleve økt konkurranse, men planforslagets funksjoner ellers vil ikke påvirke lokalsentrene negativt. Se også avsnitt over om utbyggingspress og mulig positiv påvirkning på etterspørsel etter boliger.

## 5 Byliv og mobilitet/forbindelseslinjer (myke trafikanter)

### 5.1 Metodikk og premisser

Planprogrammet angir ingen spesifikk metode for vurdering av byliv og mobilitet. Det finnes metoder for 'bylivsanalyser' som kan benyttes for å vurdere byliv, blant annet ved å benytte kvalitetskriterier for 'bykvalitet', vurdert i forhold til 'trygghet', 'komfort' og 'nyttelse'. I dette planarbeidet er det ikke funnet beslutningsrelevant å gå så dypt inn i tema 'byliv'.

Begrunnelsen er at det i planområdet i dag er lite tilrettelagt for byliv og mobilitet/ gangforbindelser, og at planforslaget dermed gir positive virkninger med de forplassene, gangvegene og forbedrede forbindelsene som er vist i planforslaget. Forplassene som rammer for 'byliv' blir først konkret i videre planlegging og prosjektering. Byliv vurderes overordna og skjønnsmessig ut fra føringer i planforslaget. Forbindelseslinjer vurderes i sammenheng med byliv, og det vurderes lokalt, innenfor planområdet.

Det vises ellers til kapittel 4.2, avsnitt Måloppnåelse ift. prosjektmål/effekt mål for Granåsen Idrettsby, som i stor grad sammenfaller med tema byliv og mobilitet.

Når det gjelder tema mobilitet vises det til trafikkanalyse som følger planforslaget.

#### *Begrep*

I andre plandokument fra Trondheim kommune, f.eks. VPOR for Bycampus Elgseter (veiledende program for offentlige rom) er byliv definert slik:

*Byliv er tilfeldige og organiserte møter mellom mennesker i byrommene.*

Og forbindelser definert slik:

*Sammenhengende ferdsselsårer som utgjør et nettverk som er koblet til byens øvrige system. Det er skilt mellom primære areal og forbindelser som som regel inngår i det sammenhengende kommunale systemet, og sekundære areal og forbindelser, som har lokal bruk.*

Og mobilitet er i flere kilder definert som det samme som bevegelse.

#### *Premisser (... fra områdeplan)*

Områdeplanen har også vurdert tema som er sammenfallende med tema byliv og mobilitet/ forbindelseslinjer. Premisser som også gjelder for dette planforslaget, kan stikkordsmessig oppsummeres slik:

- enklere trafikk- og transportlogistikk
- oppgradering av vegger og infrastruktur

- tilrettelegge for aktiviteter og nye utbyggingstiltak
- sikre utbyggingsareal med tilfredsstillende grunnforhold
- tilrettelegge for økt kollektivtransport og et mer miljøvennlig anlegg
- parkering skal reduseres, samles og struktureres
- planen åpner opp for offentlig privat samarbeid som kan medføre endringer i eiendomsforholdene i området

## 5.2 Dagens situasjon

I planområdet med Sivilforsvarsleiren og Store-P er areal som kan defineres med 'byliv' fraværende. Leiren brukes av enkelte organisasjoner og idrettslag. Enkelte bygg er også i bruk til internat/overnatting for aktive idrettsutøvere i forbindelse med trening og konkurranser.

I dag framstår hele Granåsen-området som ustrukturert og med til dels tilfeldig plassert bebyggelse. Det gjelder også for planområdet, selv om Sivilforsvarsleiren har antydning til struktur med bygninger omkring en gårds plass som i dag stort sett benyttes til veg og parkering. Også i resten av Granåsen, og i planområdet er det store parkeringsflater spredt rundt om. Det er ikke oppmerkede parkeringsplasser og det er derfor ikke entydige tall for hvor mange personbiler det totalt er plass til i dag. Store-P er ca.10 dekar med kjørbare flater og omtrent 3-400 parkeringsplasser.

Kollektivholdeplassene ligger i tilknytning til krysset Kongsvegen X Smistadvegen, med lysregulering og fotgjengerfelt. Det kan oppleves som langt å gå fra kollektivholdeplass og fram til inngangsporten til marka med turveger og skiløyper. Reisende som kommer med buss sørfra må gå tilbake til lyskryss, og så nordover mot Store-P, der tur- og løypenettet starter, ca. 300 meter.

## 5.3 Påvirkning på byliv

Alle forplasser og gangpassasjer i planområdet skal være bilfrie, med unntak av nødvendig tilbringertjenester og varelevering. Ny bebyggelse i planområdet med hovedinnganger mot Kongsvegen og Smistadvegen og flere lett lesbare gangveger fra bussholdeplasser fram til og mellom innganger, vil gjøre opplevelsen av avstand mindre, fordi det skjer noe på vegen mellom målpunktene, selv om avstanden i meter ikke blir mindre. Nye funksjoner, flere brukere og Store-P som parkeringsplass for funksjoner i nye bygg vil gjøre at gangstrømmene av folk vil passere over og skape liv på forplassene.

Større press på parkeringsplasser med flere brukere, kan gi redusert tilgjengelighet for brukere av både idrettsanleggene og markaområdene til organisert og uorganisert aktivitet. Dette kan oppleves negativt, samtidig som det er en klar målsetting både i områdeplanen og i overordna nasjonale og lokale planer om å overføre transport fra privatbil til kollektiv, sykkel og gange, og er dermed en konsekvens som må aksepteres.

Planforslaget tilrettelegger for flere nye forplasser ved hovedinnganger, arealer for opphold og aktivitet, et mangfold av funksjoner for flere alders- og yrkesgrupper og ferdselsårer mellom målpunkt som gjør at mennesker vil bevege seg gjennom byrommene. Virkningene av planforslaget er positive for tema byliv.

## 5.4 Påvirkning på mobilitet og forbindelseslinjer

Det vises til egen trafikkanalyse som beskriver temaet inngående. Under oppsummeres tema og vurderinger innenfor selve planområdet kort.

Store-P planlegges som hovedparkeringsplass for hele Granåsen, inklusiv for alle funksjoner i planområdet. Unntaket er ca. 70 parkeringsplasser ved Toppidrettssenteret, og noen plasser ved

barnehagen, og mulighet for ca. 50 korttidsparkeringsplasser innenfor byggeområdet på sørsiden av Smistadvegen. Dette vil gi en mer strukturert parkering, samtidig som de opplevelsesmessige kvalitetene forbedres med tydelig skille mellom trafikkarealer og bilfrie arealer prioritert for myke trafikanter. En slik trafikkfordeling gir godt potensiale for trygge og attraktive rom med bymessige kvaliteter, spesielt ved hovedinngangene på de nye byggene.

Det må også presiseres at planforslaget ikke legger til rette for nye parkeringsplasser for nye funksjoner, med unntak av de nevnte 50 korttidsplassene. All parkering til planområdet må skje på Store-P, og det antas at kapasiteten her vil påvirke folks transportvalg. Det er også mulig å innføre reguleringstiltak på parkeringsplassene, med flere plasser til korttidsparkering, parkerings-avgift, osv.

Under store arrangement forutsettes at det settes inn særskilte tiltak for å ivareta trafiksikkerhet og framkommelighet, som for eksempel manuell dirigering av trafikken med bruk av politi og eventuelt frivillige/innleide mannskaper. Store-P vil under enkelte arrangement ikke være tilgjengelig for privatbiler, og transport av publikum forutsettes løst med kollektivtrafikk og shuttlebusser fra flere oppsamlingssteder i Trondheim. Ved å unngå kjøring med privatbil til store arrangement, vil framkommelighet for nødvendig nyttekjøring i forbindelse med arrangementene kunne ivaretas.

Planforslaget vil gi bedre mobilitet og flere forbindelseslinjer gjennom planområdet og til viktige målpunkt. Virkningene av planforslaget er positive for tema mobilitet.

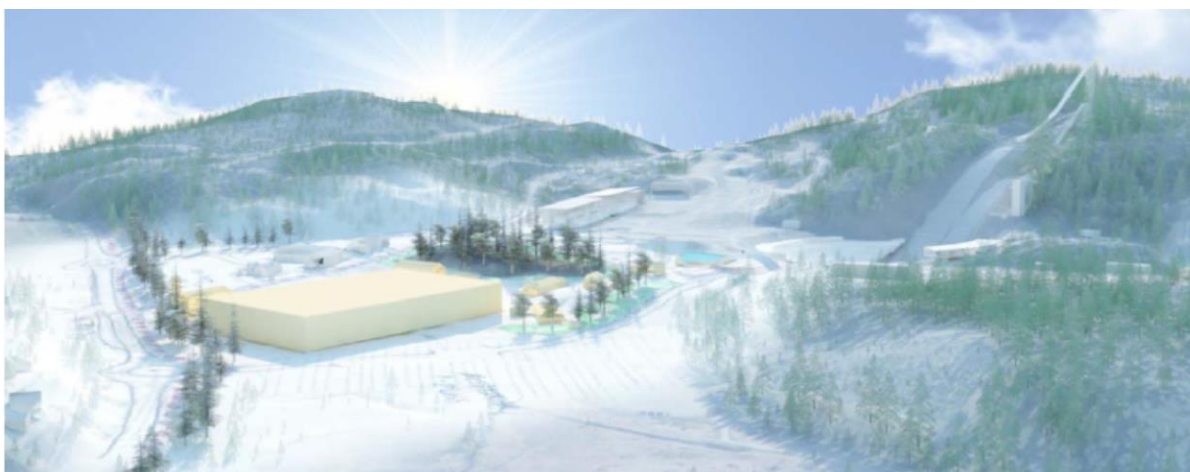
## 6 Landskapsbilde med nær- og fjernvirkning

### 6.1 Metodikk

Prinsipper fra Statens vegvesens håndbok V-712 er benyttet for å vurdere hvilke konsekvenser gjennomføring av planforslaget vil ha for landskapsbildet. Metodikken har gitte kriteriesett for verdi og påvirkning. Påvirkning er et uttrykk for endringer som det aktuelle tiltaket vil gi. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. En finner konsekvensen ved å sammenholde verdien av et område med påvirkningen av tiltaket.

Metoden sier om tema landskapsbilde; *Landskapsbilde er et uttrykk for et områdes visuelle særpreget eller karakter. Temaet tar for seg hvordan landskapet oppleves som fysisk form, med naturlige og menneskeskapt komponenter og elementer, som særpreger et geografisk område.*

I metodikken fra Statens vegvesens håndbok V-712 sammenlignes planforslaget med et alternativ 0, som et referansealternativ. Planområdet i dette tilfellet er allerede regulert til utbygging gjennom områdeplanen. Alternativ 0 er situasjonen slik Granåsen forventes å være når vedtatt områdeplan er gjennomført. Områdeplanen har imidlertid ikke definert verken funksjon, volum/høyder eller utnyttelsesgrad for planområdet. I planbeskrivelsen for områdeplanen er følgende antydning: *det er mulig å se for seg en tetthet opp mot 50 % BYA, forutsatt at utbygging er forsvarlig teknisk og økonomisk. Ved detaljregulering av KBA2 og 3 bør det stilles krav til felles mulighetsstudie med stedstilpassa og klimavennlig fortetting.*



Figur 6-1: Illustrasjon fra områdeplanens konsekvensutredning (2015) som viser eksempel på utbygging av fotballhall i Sivilforsvarsleiren/planområdet. Fotballhallen som er illustrert her tilfredsstillende ikke dagens krav fra Norges fotballforbund til høyde.

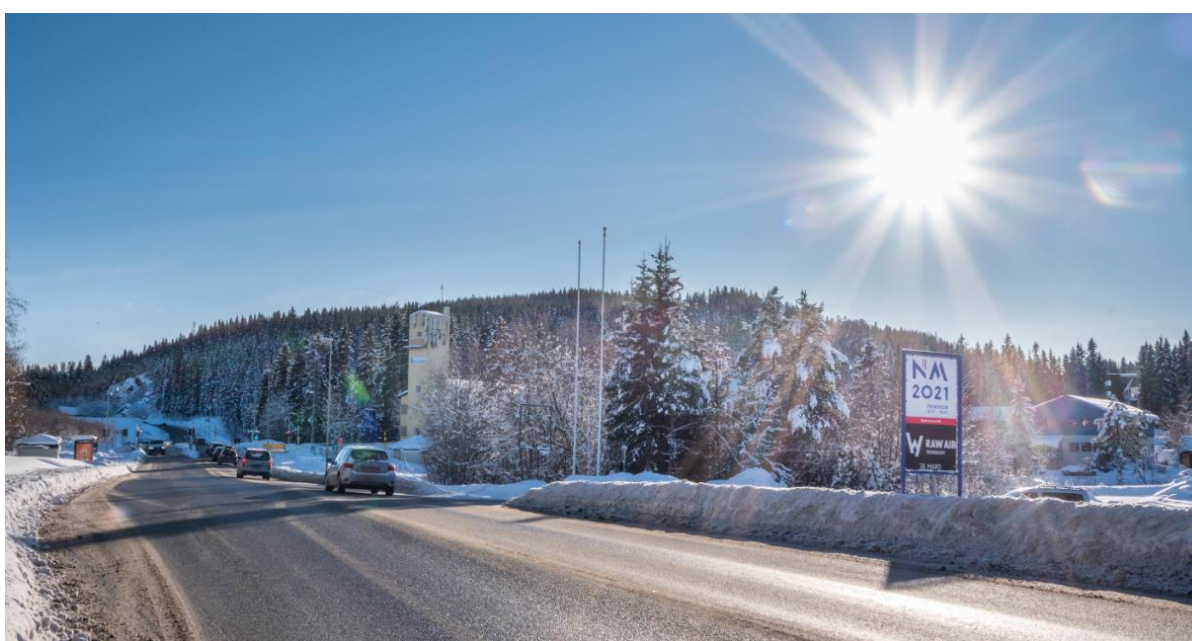
## 6.2 Dagens situasjon

Granåsen og planområdet grenser til Markagrensa, og ligger i overgangen mellom byggesonen og marka. Planområdet ligger i et stort landskapsrom, som deles inn i mindre landskapsrom av flere markerte skogkledde åsrygger. Det småkollete landskapet har et hoveddrag som går i nordvest/sørøstlig retning. De romlige egenskapene er knyttet til de flate myrpartiene, parkering og bebygde flater i dalbunnen og de klart definerte skogkledde åssidene. En kan si at enkelte mindre skogholt og noen kanaler og bekke drag er naturskapt nøkkelement.

De skogkledde åsene gjør at selve skiarenaene ikke er synlig fra Kongsvegen, kun hopptårnene og øvre deler av unnarenn er synlig. Hoppbakkene er for mange selve symbolet på Granåsen. De høye hopptårnene er synlige i fjernvirkning fra store deler av byen, også på kveldstid når de er belyst. Planområdet ligger langs Kongsvegen og Smistadvegen og bebyggelsen ligger spredt. Hoppanlegget, branntårnet i Sivilforsvarsleiren, Store-P og hovedvegene kan sies å være menneskeskapt nøkkelement i landskapet.

Planområdet er lite synlig fra områder utenfor selve Granåsen-området på grunn av landskapsformen der planområdet ligger lavt i landskapsrommet. Enkelte boliger ved Kulsås har utsyn ned til planområdet.

I konsekvensutredning fra områdeplan sies det følgende om utnyttingsgrad i det nå aktuelle planområdet (kalt KBA2 og KBA3 i områdeplanen): *Areal i KBA 3 langs Kongsvegen ligger i det laveliggende landskapsdraget ned mot Kongsvegen. I arbeidet med planen er det vurdert som at dette kan fortettes med høyere utnytting og større byggehøyder enn i KBA 2, som ligger nærmere friområdet og idrettsarena, jf. illustrasjon av fotballhall over. Detaljer rundt avgrensning av byggevolum og høyder må defineres i detaljplan, der konkrete byggebehov vil være definert.*



Figur 6-2: Foto av planområdet i dag med de skogkleddede åsene omkring og Store-P med stor utstrekning ligger lavest ned i landskapsrommet. Selv om hoppanlegget og branntårnet bryter landskapsilhouetter fra enkelte ståsted, er de underordnet de karakteristiske landskapselementene som er åsryggene i ulike bølgeformer.

### 6.3 Verdi for landskapsbilde

Områdeplanen viser utbyggingsformål til idrett og kombinert bygg og anlegg. Det overordna naturpregede landskapet kan sies å være representativt og vanlig, uten særpregede visuelle kvaliteter. Bebyggelsens skala er liten i det store landskapsrommet, og en kan si at bebyggelsen underordner seg landskapsformene slik at disse kommer tydelig fram. Bebyggelsen er imidlertid et svært varierende formuttrykk, og har et visst preg av midlertidighet og dårlig vedlikehold. Dette kan sies å gi et mindre godt totalinntrykk og redusere de visuelle kvalitetene i landskapet.

Hoptårnet 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.

Planområdet er innenfor en vanlig landskapstype i distriktet, uten spesielt særpreg. Landskapsrommet er godt definert noe som gir visuelle kvaliteter, og det er god balanse mellom helhet og variasjon.

Totalt sett vurderes det at landskap og bebyggelse/anlegg i planområdet til sammen gir et godt totalinntrykk og at temaet landskapsbildet gis noe til middels verdi.



Figur 6-3: Foto av branntårnet i Sivildforsvarsleiren i krysset Kongsvegen X Smistadvegen, og bolig- og næringsbygg i planområdet langs Smistadvegen. Bildene viser det store landskapet der branntårnet som tilsvarer ca. 5 etasjer kan oppleves lite i det store landskapsrommet med kraftig og høyreist granskog.

#### 6.4 Påvirkning og konsekvens for landskapsbilde

I og med at det allerede er åpnet for utbygging gjennom vedtatt områdeplan, vil påvirkningen som vurderes her totalt sett vurderes som liten. Områdeplanen angir verken høyder eller volum for ny bebyggelse innenfor områdene KBA2 og KBA3. Ut fra illustrasjoner og vurderinger i områdeplanen, antas volumene der å være mindre enn det som nå foreslås i nytt planforslag. Ved vurdering av påvirkning er det derfor først og fremst høyde på volumene som er vurdert.

Hele planområdet vil få endret karakter med ny bebyggelse som gir godt synlige visuelle endringer. Visuelle virkninger av tiltaket kan framstå både som positive og som negative. De nye bygningene med idrettshaller og næringsareal har store volum, og det gjort en vurdering av hvordan høydene påvirker landskapsilhuetene omkring, og hvordan de store volumene påvirker landskapsrommet.

Granåsen oppleves å ha store og vide landskapsrom, både på terrengnivået langs Kongsvegen, med Leirbrumyra, og inne i stadionområdet. Konsekvensutredningen for områdeplanen beskriver «skogopplevelsen» av Granåsen som sårbar ved etablering av ny bebyggelse med svært stor tetthet. I nye helhetlige utredninger vurderes det at landskapet kan tåle forholdsvis store nye bygnings-element. Både visuelle og opplevelsesmessige virkninger vil endres, men det er ikke ensbetydende med at påvirkningen er negativ. Landskapsrommenes store skala gjør de robuste og mindre sårbare for inngrep. Dette gjelder de flatere delene av landskapsrommet. Skråningene er mer sårbar, og inngrep i skråningene vil kunne gi skjemmende sår dersom de ikke gjøres skånsomt og med nøye innpassing i terrenget. Planforslaget har ikke tiltak i de skogkledde skråningene, med unntak av ny skjæring øst for Kongsvegen for å etablere rundkjøring ved innkjøring til Store-P.

Det er lite vegetasjon i planområdet i dag, og det vil bli etablert ny vegetasjon der det er egnet. Både eksisterende og ny vegetasjon vil kunne dempe virkningen av de store hallvolumene.

Hopptårnene er karakteristiske landskapselement, og gir Granåsen identitet. Det skal være åpenhet og gode siktlinjer fra atkomsten til området ved Store-P og fram til hopparena/ hopptårn.



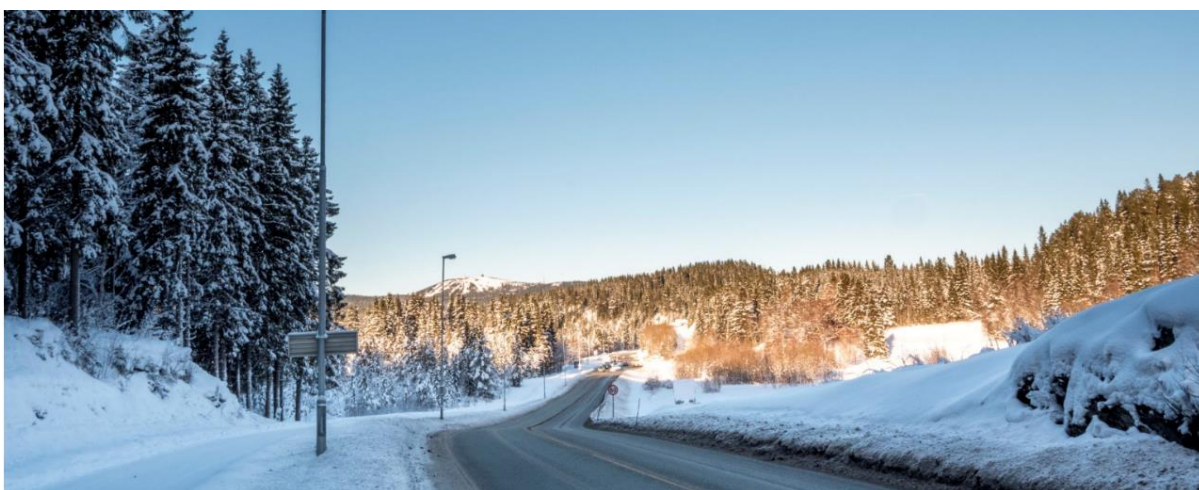




Figur 6-4: Granåsen med hoppbakkene sett fra hovedatkomst til Store-P i dag øverst. Nederst, fotomontasje med linjer som viser tillatt regulert utbygging, og illustrert volum fra 3d-modell. Siktzone fra Kongsvegen fram til hopparenaen opprettholdes.

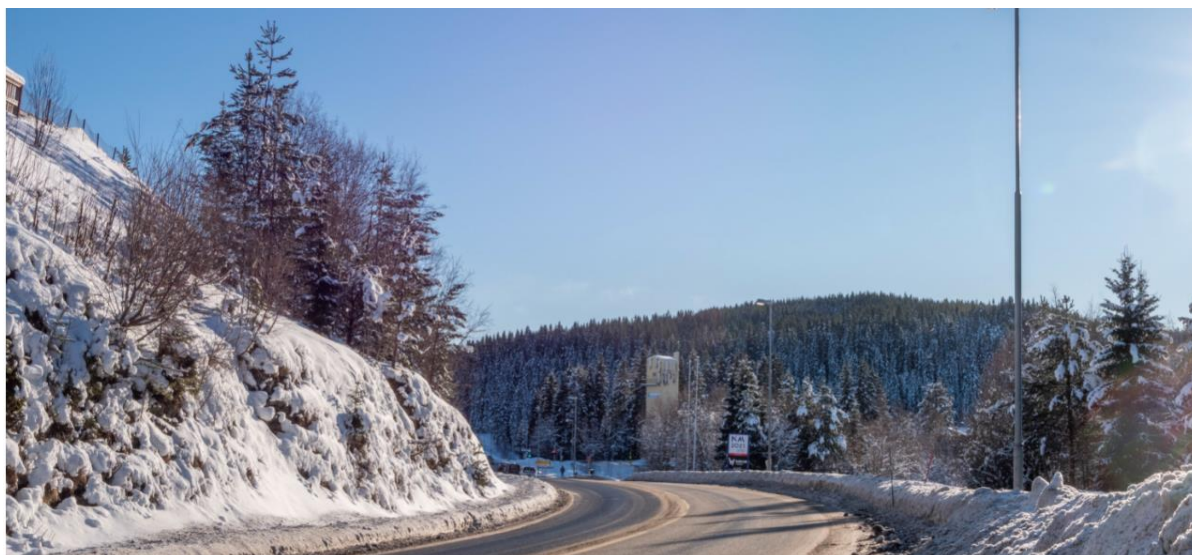
Ståsted og avstand til de nye byggene vil ha stor betydning for hvor synlige de er og hvor store de oppleves. De aller fleste vil oppleve byggene fra Kongsvegen, som er en trafikkert veg forbi planområdet. Ny bebyggelse langs Kongsvegen danner en mer bymessig avgrensning mellom arenaområdene og Kongsvegen. På deler av strekningen langs Kongsvegen fra sør, og fra enkelte ståsteder nært opptil de nye idrettsbyggene vil de kunne oppleves som en visuell barriere mot hopptårnene. Fra hovedentré ved Store-P stiller planen krav til siktzone og hopptårnene beholdes som fond ved denne atkomsten, som i dag.

Fotballhallen er tenkt trukket tilbake fra vegen for lage en forplass ved hovedinngangen mot Kongsvegen. Forplassen skal fungere som publikumsområde ved store arrangement, når store folkemengder skal reise kollektivt og skal av og på busser og inn og ut av området. Det stilles det klare estetiske og formmessige krav til bebyggelsen, som er planlagt å bli det nye atkomstområdet til Granåsen, både som idrettsanlegg og som friluftsområde.





Figur 6-5: Øverst, Kongsvegen i dag, sett fra sør mot Granåsen. Nederst, fotomontasje med linjer som viser tillatt regulert utbygging, og illustrert volum fra 3d-modell. Silhuettene og linjene i det store landskapsrommet opprettholdes.



Figur 6-6: Øverst, Kongsvegen i dag, sett fra nord mot Granåsen. Nederst, fotomontasje med linjer som viser tillatt regulert utbygging, og illustrert volum fra 3d-modell. Silhuettene og linjene i det store landskapsrommet opprettholdes.



Figur 6-7: Øverst, langrennsarenaen i dag, sett fra sør mot nord. Nederst, fotomontasje med linjer som viser tillatt regulert utbygging, og illustrert volum fra 3d-modell. Silhuetene og linjene i det store landskapsrommet opprettholdes.





Figur 6-8: Øverst, Store-P i dag sett mot Sivilforsvarsleiren i sørøst. Nederst, fotomontasje med linjer som viser tillatt regulert utbygging, og illustrert volum fra 3d-modell. Bebyggelsens skala utfordrer linjene i det store landskapsrommet, spesielt sett fra nord-nordøst.



Figur 6-9: Øverst, Smistadvegen ved atkomst til Toppidrettssenteret, sett mot øst. Nederst, fotomontasje med linjer som viser tillatt regulert utbygging, og illustrert volum fra 3d-modell. Bebyggelsens skala utfordrer i noen grad linjene i det store landskapsrommet, samtidig som gateløpet strammes opp og gis en mer bymessig karakter.

Planforslagets påvirkning vurderes totalt sett som lite, med bakgrunn i at planområdet allerede er regulert til utbygging. Opplevelsen av det store landskapsrommet svekkes noe på grunn av de store volumene og større høyde enn det som ble utredet i områdeplanen. Samtidig er rommet så stort og 'dypt' at volumene kan sies å stå godt forankret på laveste punkt og sentralt i landskapsrommet. Det gjør at skråningene som vegger i rommet ikke blir utfordret i særlig grad, selv om det ikke er til å unngå at silhuetene på åsene omkring blir brutt når en kommer nært opptil bebyggelsen. Hovedlinjene i landskapsrommet med åsene beholdes, og det vurderes at ny bebyggelse ikke fragmentere landskapet mer enn allerede regulert utbygging gjør.

Når det gjelder skala, er det ikke til å komme bort fra at volumene er såpass store, med høyde opptil ca. 30 meter, noe som vil dominere i landskapsrommet, og fra enkelte ståsted utfordre andre landskapselement og landskapsformer. Dersom arkitektonisk utforming tar hensyn til linjer i landskapet, og gir bebyggelsen en form- og fasadeoppbygging med god linjeføring og rytme med vertikale og horisontale sprang, kan bebyggelsens dominans reduseres og påvirkningen bli mindre betydelig.

Ny bebyggelse styrker opplevelsen av Granåsen som en betydningsfull og komplett idretts- og kulturarena med en bymessig struktur med gaterom i Smistadvegen og hovedinnganger og forplasser mot Kongsvegen. Negativ barrierevirkning sett fra sør i Kongsvegen kan oppveies med en tydeligere lesbarhet av atkomster og idretts-, friluft- og næringsfunksjoner som inviterer inn til området. Dersom en vurderer endringene ut fra dagens situasjon, kan det vurderes at nye bygninger er med på å rydde opp i det som oppleves som et ustrukturert, nedslitt og utflytende område i dag.

Et annet moment er at idrettshallene som planlegges har store dimensjoner, og da kan en si at Granåsen kan være en riktig plassering. I området er det allerede andre store inngrep i landskapet som hoppanlegg og skiarena, og Kongsvegen som går langs den nordøstre åssiden i landskapsrommet. De store volumene vil uansett hvor de lokaliseres påvirke sine omgivelser. Slik de planlegges i Granåsen vil de ikke berøre nærmiljø med boliger, og de vil bidra til å definere idrettsanlegget og en viktig inngangsport til marka på en tydeligere måte enn i dag. Dette vurderes som positive aspekter ved planforslaget.

## 6.5 Avbøtende tiltak

Plankart og bestemmelser sikrer både god arkitektonisk utforming og åpne siktlinjer mot hopparena.

Det er derfor av stor betydning at fasadene som er godt synlig fra Kongsvegen får god estetisk utforming.

Ny bebyggelse planlegges utført med konstruksjoner og materialbruk som skal gi et tiltalende uttrykk.

Varierte høyder på bebyggelsen, både på det enkelte bygg og en variasjon dem imellom vil gi en rytme og linjeføring som kan dempe et massivt uttrykk på store dimensjoner.

## 7 Anleggsperioden

Oppgradering og ny utbygging i planområdet vil skje over flere år. Trondheim har søkt om og er tildelt ski-VM i 2025. Oppgradering og utbygging mot VM har startet og det har vært anleggsarbeid i deler av Granåsen idrettsanlegg i flere år allerede. Anleggsperioden for idrettsbyen er ikke avklart per i dag. Oppstart og gjennomføring er avhengig av en rekke forhold, blant annet finansiering. Anleggsperioden for infrastruktur for veg- og VA-anlegg er i gang og vil videreføres i og rundt planområdet i årene framover. Ved en konsentrert anleggsperiode fram mot prøve-VM, kan

anleggsperioden for ny bebyggelse bli konsentrert fra 2022 og fram til et prøve-VM i 2024. Det er ønskelig å få en slik konsentrert anleggsperiode, uavhengig av et eventuelt VM-arrangement.

Hovedutfordringer i en anleggsperiode vil være tilgjengelighet, framkommelighet og trafikkavvikling forbi, inn til og gjennom anlegget, og sikkerhet for de ulike brukergruppene. Risiko knyttet til anleggsperioden er vurdert i ROS-analysen.

Et viktig suksesskriterium for gjennomføring av prosjektet vil handle om hvordan brukere av Granåsen som idrettsanlegg og innfallssporten til marka og publikum til arrangement opplever at utfordringene nevnt over blir løst. Hvordan brukere opplever å bli informert om gjennomføring og eventuelle stenginger og alternative/midlertidige løsninger vil også være av betydning. En godt gjennomført anleggsperiode vil bidra til å gi prosjektet et godt omdømme blant befolkningen og vil kunne øke interessen for det ferdige anlegget, som igjen kan gi flere brukere og besøkende.

For de konkrete utbyggingstiltakene vil det lages detaljerte faseplaner, inkludert planer for massehåndtering med best mulig bruk av de stedlige masser, av hensyn til miljø og god økonomi. Slike planer vil også omfatte framkommelighet for alle kategorier av brukere av anlegget.

En spesielt krevende del av gjennomføringen er knyttet til ombygginger som direkte berører Kongsvegen. Dette er en hovedveg med stor trafikk og dårlige muligheter for omkjøring lokalt. Fylket er vegeier og vil etablere løsninger for framkommelighet som håndterer trafikken i en anleggsfase.

## 7.1 Konsekvenser og utfordringer i anleggsperioden

Generelt vurderes at følgende konsekvenser av anleggsdriften kan gjelde for alle funksjoner og brukergrupper i Granåsen:

- Generell anleggsstøy fra boring, spunting, sprengning (rundkjøring i Kongsvegen), graving og transport av blant annet gravemasser
- Lokal endring av støybildet som følge av trafikkomlegginger
- En moderat belastning i form av støv og søle fra anleggsvirksomheten. Strenge krav til renhold og støvdemping vil bidra til å redusere problemet
- Eventuell sprengning for ny rundkjøring i Kongsvegen vil i noen grad berøre nærliggende bebyggelse i form av rystelser ved sprengning. Rystelsene kan bli merkbare relativt langt fra sprengningsstedet.
- Det må påregnes noe uønsket trafikklekkasje/forflytning av trafikk til annet vegnett. Trafikkforsinkelser som følge av anleggsvirksomheten på Kongsvegen innebærer risiko for trafikklekkasje. Prosjektet vil imidlertid fokusere på å unngå dette.

En rekke lover og regler som angår anleggsvirksomhet skal begrense de negative konsekvensene.

### *Utfordringer langs Kongsvegen og Smistadvegen spesielt*

- Trafikkomlegging
- Redusert framkommelighet

### *Utfordringer for idrettsutøvere spesielt*

- Ingen kjente negative virkninger

### *Utfordringer for friluftsliv spesielt*

- Lite attraktiv innfallssport til marka i anleggsperioden med anleggsmaskiner og -trafikk og sår i terrenget

- Midlertidig stengt eller redusert utfartsparkering, må bruke andre utfartsområder. Slike finnes, men det er stort press på disse ved store utfartsdager. (kan bidra til at flere tar buss eller samkjører, noe som er positivt)

*Utfordringer for næringsliv og boliger øst for Kongsvegen spesielt (Kulsås)*

- Trafikkomlegging og periodevis stengt veg
- Redusert framkommelighet
- Anleggsstøy

*Utfordringer for barnehagen spesielt*

- Trafikkomlegging og periodevis stengt veg
- Redusert framkommelighet
- Anleggsstøy
- Lite attraktive omgivelser, samtidig kan barna synes det er spennende å se på anleggsarbeidet på trygg avstand

## 7.2 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak kan være å minimere arealinngrep, og sørge for god informasjon og godt samarbeid i anleggsfasen med brukere av idrettsanlegget, idrettslag, arrangører, skoler, barnehager og andre. Tiltak som sikrer framkommelighet og sikkerhet i anleggsfasen, vil også virke avbøtende på problemene som anlegget kan påføre nærmiljøet.

Aktuelle avbøtende tiltak for utbygging av idrettsbyen kan være:

- Holde trafikkmengdene stabile på dagens nivå (eller helst lavere)
- Flere bussavganger og prioritering for buss i anleggsperioden
- Skilte ned hastigheten i Kongsvegen og Smistadvegen, og sørge for god skilting og informasjon i nærmiljøet
- Faste tider for sprengning. Unngå sprenging og stenging av Kongsvegen når det er mest trafikk samt ha mest mulig faste tider for sprenging
- SMS- varsling og god informasjon til trafikantene og beboere
- Unngå omkjøringsruter via Smistadvegen før denne er bygd ut med fortau forbi boligområde sør i planområdet
- Sørge for at det til enhver tid er trafiksikre løsninger for myke trafikanter forbi og gjennom de delene av anlegget som er åpent, blant annet til barnehagen, inkludert trafiksikker atkomst til/fra kollektivholdeplass
- Renhold av vegbane og at dette tas inn som et krav i anbudsbeskrivelsen
- Beredskapsplaner for eventuell akutt forurensning av vannforekomster som følge av uhell/ulykke i anlegget

### 7.2.1 Spesielt om massebalanse og deponiområder

Massebalanse og deponiområder må optimaliseres i det videre prosjekteringsarbeidet. Det må vurderes alternativ løsninger for massedisponering. Det er kjent at byggegrunnen hovedsakelig er myr, som har spesielle egenskaper å ta hensyn til, som blant annet at de er lite egnet til gjenbruk i bygg- og anlegg. Eksempel på ulike tiltak kan være:

- Gjenbruk av massene innenfor eller i nærheten av anleggsområdet
- Midlertidig deponering av masser for senere gjenbruk i idrettsanlegget

- Direkte uttransport av masser for bruk i andre utbyggingsprosjekter i distriktet
- Permanent deponering til en arealbruk som skal avklares nærmere etter innspill fra myndigheter
- Permanent deponering til godkjente deponianlegg
- Fordeling av masser som skal transporteres ut til ulike formål må ses i sammenheng med trafikkavvikling i anleggsperioden

## 8 Andre virkninger av planforslaget

### 8.1 Naturmangfold

Fra Planprogram: Beskrivelse av eksisterende situasjon innenfor planområdet, og om planlagte tiltak vil gi andre forutsetninger enn det som er forutsatt i gjeldende/vedtatte planer.

#### 8.1.1 Dagens situasjon

Granåsen ligger i randsonen av Bymarka, og i utkanten av viltkorridoren langs Leirelva. Selve planområdet er allerede bebygd og i bruk til ulike anlegg, unntatt et ubebygde myrområde sørøst i planområdet. Områdeplanen viser hensynssone for naturmiljø på et skogholt med gammelskog, som planområdet berører i sørvest. Hensynssonen er endret i ny reguleringsplan, for å gjennomføre nødvendige tiltak for idrettsanlegget som helhet. Totalt sett har planområdet liten verdi for naturmangfold. Myrmassene i grunnen har klimamessig betydning, men begrenset verdi for naturmangfold, i og med at de allerede er bebygde.



Figur 8-1: Foto av planområdet med en kanal i myrlandskapet mellom Sivilforsvarsleiren til venstre og Store-P til høyre.

#### 8.1.2 Planforslaget

Ved gjennomføring av planen vil en del vegetasjon fjernes for å gi plass til ny bebyggelse, forplasser, vegger og VA-anlegg. Planforslaget berører en liten del av hensynssone for naturmangfold vist i områdeplanen. Hensynssonen er i områdeplanen, datert 31.08.15, karakterisert som gammelskog



med tilhørende artsmangfold. Ingen andre verdier mht. vilt eller rødlistede arter er knyttet til området. Planforslaget medfører ikke andre endringer i forhold til områdeplanen som berører tema naturmangfold.

### 8.1.3 Forholdet til naturmangfoldloven

Avsnittet omhandler forholdet til naturmangfoldloven § 8-12.

#### *Kunnskapsgrunnlaget*

Viltkorridoren leve- og beiteområde for elg og rådyr. Den er del av et sammenhengende område mellom markaområdene i vest og i øst, og er en viktig trekk-korridor for å sikre et framtidig viltmangfold i Bymarka. Leirelva og myrene nord for planområdet er viktige naturtyper.

Innenfor hensynssonen er det registrert en uvanlig sopp, beltebrunpigg. I sist oppdaterte data fra 2015 i Artsdatabanken sies det om soppen at tilbakegangen antas å være liten og populasjonen for stor til rødlisting.

Det er også gjort ny sjekk opp mot databaser fra Trondheim kommune, Artsdatabanken og Miljødirektoratet mht. viltkart, naturtyper, rødlistede arter, fremmede og svartlistede arter, naturvernområder og miljøregistrering i skog (MiS). Det er ingen registreringer i planområdet, med unntak av nevnte viltkorridor.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for å fatte beslutninger knyttet til reguleringsplanen.

#### *Føre-var prinsippet*

Føre-var prinsippet kommer først og fremst til anvendelse om kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt eller om tiltaket kan medføre irreversible skader på verdifullt naturmangfold. Planområdet berører i liten grad kjent sårbart og/eller særlig verdifullt naturmangfold, da det er bebyggt og allerede regulert til utbygging.

Kunnskapsgrunnlaget er vurdert som tilstrekkelig for å fatte en beslutning i saken, og føre-var prinsippet kommer i liten grad til anvendelse.

#### *Samlet belastning*

Det er vurdert at viltkorridoren og trekkmulighetene vil bestå, og at de naturlige genetiske variasjoner i hjorteviltbestandene ikke vil påvirkes i særlig grad. Skogen innenfor hensynssonen er redusert på grunn av ny tverrveg, og ny fotballhall vil også komme i berøring med skogen. Hensynssonen foreslås ikke videreført på grunn av behov for å kunne benytte arealet til terrengbearbeidelse og forbindelser mellom byggeområder i anlegget.

#### *Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver*

Et mindre skogholt med gammelskog kan bestå, dersom utbyggingskonsept og anleggsperiode tillater det. Anleggsbelte skal begrenses i den utstrekning det er praktisk mulig. En transformasjon av de delene av planområdet med skogholt og myr til opparbeidet utbyggingsområde kan gi en liten negativ virkning på naturmangfoldet, samtidig som ny vegetasjon og åpent vann andre steder i planområdet kan gi positiv virkning og redusere miljøforringelse av utbyggingen.

#### *Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*

Reguleringsplanbestemmelsene sikrer at det iverksettes tiltak i anleggsperioden for å beskytte vegetasjon som skal bevares og tiltak for å hindre forurensning av Leirelva/viltkorridoren.

### 8.1.4 Virkninger av planforslaget for naturmangfold

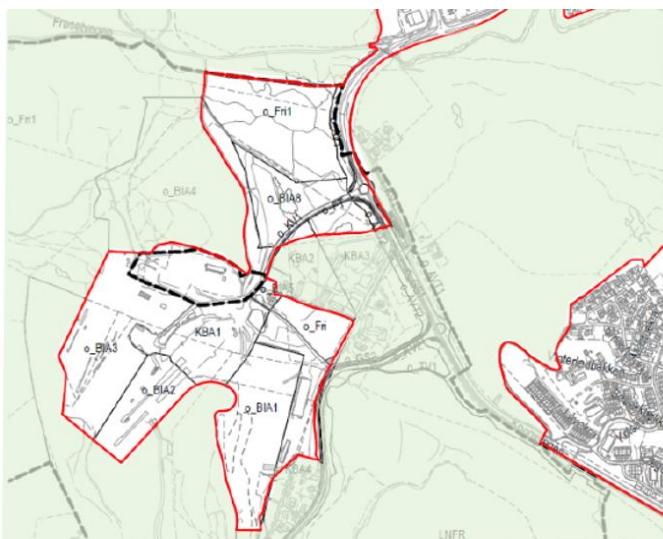
Viltkorridor er utredet og vurdert i konsekvensutredning til områdeplanen der det spesielt pekes på at det er viktig å beholde en bred kantsone langs Leirelva. Utredningen sier at nye tiltak kan plasseres i utkanten av korridoren mot eksisterende idrettsanlegg, men at det ikke skal dreneres i korridoren og at det ikke skal lages stengsler/flaskehals eller permanente forstyrrelser i terrenget.

Planforslaget berører ikke myrområdene i nord eller kantsoner langs Leirelva. Forslaget vil endre naturmangfoldet i planområdet. Noe eksisterende vegetasjon vil gå tapt, samtidig som det vil etableres nytt terreng for åpne overvannsløsninger og med ny vegetasjon. Tap av naturmangfold gjennom arealbeslag vurderes som lite. Videre anses det at endringene av naturmangfold har liten betydning for økologiske funksjoner, så som viltkorridoren, da den vil bestå uten betydelig påvirkning. Planområdet ligger i utkanten av sammenhengende viktige naturtyper og -korridorer, og vil ikke føre til oppsplitting eller brudd på landskapsøkologiske sammenhenger. Ut fra kunnskapsgrunnlaget og vurderinger som er gjort er det ikke kjent at planforslaget vil få indirekte og langsiktige virkninger på naturmangfoldet.

## 8.2 Markagrensa

I områdereguleringen ble det vedtatt å justere markagrensa slik at sivilforsvarsleiren ble liggende 'utenfor' markagrensa mens deler av Leirbrumyr, rett nord for Store-P ble lagt 'innenfor' grensa, jf. sitat og figur fra områdeplanen under. *Avgrensing av marka (rød strek) er foreslått flytta i sivilforsvarsleiren og langs Smistadvegen for å legge til rette for utbygging på et areal som er bebyggt, men som fram til nå har ligget i marka. For å gi tilbake et areal som mer naturlig hører til i marka, er myra nord for den store parkerings-plassen lagt inn i marka ved at grensa er flytta til avgrensing av p-plassen.*

I sør og øst ble ny markagrense lagt i regulert vegkant for ny Kongsvegen og ny Smistadvegen.



Dagens markagrense



Ny markagrense i kjerneområdet av planen

Figur 8-2: Figur fra områdeplan vedtatt 2016. Viser hvordan markagrensa ble endret ved at Sivilforsvarsleiren ble lagt utenfor marka, mens deler av Leirbrumyr ble innlemmet i marka.

I planforslaget får noe av arealet innenfor markagrensa annet formål enn 'grøntformål'. Piangrensa i ny plan legges rett nord for Store-P, parallelt med dagens avgrensning av parkeringsplassen, og areal for parkering til Granåsen reguleres til idrettsformål. I og med at markagrensa ikke følger grense mellom parkering og myrområdet her, vil en liten del av Leirbrumyr som er regulert til friområde i

områdeplanen, omreguleres til idrett. Begrunnelse er at det ved oppgradering av området skal utføres tiltak for overvannshåndtering og anlegges turveg langs parkeringsplassen. Det er i bestemmelsene sikret at det skal tas hensyn til naturkvaliteter og -verdier når det skal gjøres tiltak her.

Områdeplanen forutsatte flytting og ombygging av Kongsvegen, mens ny plan opprettholder Kongsvegen i hovedsak slik den ligger i dag. Markagrensa blir uten ombygging av Kongsvegen liggende midt i veien.

I sør, der det i områdeplanen er regulert ny trasé for Smistadvegen, tilbakeføres området nå til landbruk. Her blir et stort areal omregulert fra vegformål til et grøntformål, det vil si landbruks-, natur- og friluftsområder.

Det er viktig å bemerke at dette hovedsakelig er reguleringstekniske forhold. I praksis vil arealene som blir liggende 'innenfor' markagrensa i planen ikke bli berørt av utbygging.



Figur 8-3: Utklipp fra plankartet ved Store-P i nord, og bortregulering av nye Smistadvegen i sør. Markagrensa slik den er regulert i områdeplanen er vist med gul stiplet linje.

### 8.3 Kulturmiljø

Det er ingen registrerte kulturminner eller bebyggelse av antikvarisk verdi i planområdet i dag, og kulturminner som er vist i områdeplanen blir ikke berørt av planforslaget. Sivilforsvarsleiren skal fotograferes før den rives, for å dokumentere historien.

#### 8.3.1 Virkninger av planforslaget for kulturmiljø

Planforslaget har ingen virkninger for kulturmiljø.

### 8.4 Arkitektur

Den tidligere sivilforsvarsleiren i Trondheim ligger i planområdet. Hovedbyggene i leiren er fra 50- og 60 tallet, og består av bebyggelse i 1-3 etasjer med forlegning, fellesbygg, kontorer og driftsbygg. Det er 'brannstasjonen' med et tårnbygg for tørking av vannslanger som er mest karakteristisk. Bygningene ligger spredt rundt en sentral plass som i dag brukes til veg og parkering. Det er ingen helhetlig opparbeidelse av uteområdene. Anlegget er nå overtatt av Trondheim kommune.



Figur 8-4: Foto av brannstasjonen i den tidligere Sivilforsvarsleiren.

Øst for Smistadvegen ligger et næringslokale og to eneboliger i to etasjer som også er i ferd med å bli overtatt av kommunen.

Ett av de overordna målene for Granåsen idrettsby er relevant for tema arkitektur:

*B: Idrettsbyen er levende og attraktiv for mennesker og næringsliv - Idrettsbyen bidrar til å øke aktiviteten og attraktiviteten i Granåsen, og underbygger synlighet og merkevare som attraksjon på lokalt, nasjonalt og internasjonalt nivå.*

#### 8.4.1 Planforslaget

Eksisterende bebyggelse i planområdet skal rives, og det skal bygges nye idrettshaller i kombinasjon med næringsareal. Det planlegges forplasser som møte- og oppholdssteder ved hovedinnganger på alle nye bygg. Grunnet funksjon og innhold vil bebyggelsen ha store dimensjoner, både i høyde og utstrekning. Plangrepet er å legge ny bebyggelse på hver side av Smistadvegen og forplasser med gangatkomst fra både Smistadvegen, Kongsvegen og Store-P.

Fra Kongsvegen og Smistadvegen, inkl. fra bussholdeplasser planlegges lett lesbare atkomstveger mot målpunkt som innganger, utfartspunkt og veger videre inn mot idretts- og kulturarenaene lenger inn/sørvest i anlegget. Bebyggelsens plassering sammen med virkemidler som belysning og valg av dekker på bakken, skapes en naturlig og lesbar rekke av ulike uterom hvor besøkende enkelt kan orientere og bevege seg. Målsettingen er at den samme infrastrukturen virker ved store arrangementer, til hverdags og i helger, gjennom å justere belysning og lysstyring og hvilke elementer som lysettes.

Planforslaget har bestemmelser som stiller krav til utforming og arkitektonisk kvalitet. Området skal fremstå helhetlig, men hvert bygg kan ha et eget uttrykk som reflekterer byggets funksjon, plassering eller rolle i anlegget. Det stilles krav til en variert og samstemt fargebruk tilpasset omgivelsene i Granåsen, og at skal fasader skal ha særlig gode visuelle kvaliteter, solide materialer, god utførelse og tiltalende detaljer.

Det er laget en formingsveileder som del av Granåsen Helhetsplan for å gi Granåsen et samlet og helhetlig uttrykk, helt fra overvannshåndtering og vei- og løypeutforming til materialitet på bebyggelse og prinsipper for beplantning. Denne skal benyttes ved detaljert utforming av uterom.

#### 8.4.2 Virkninger av planforslaget for arkitektur

Bebyggelsen er ikke planlagt i detalj, og arkitektur og estetisk utforming er ikke bestemt. Det skal lages en egen formingsveileder for planområdet. Denne skal videreføre prinsipper fra formingsveilederen fra 2018, som er utarbeidet for idrettsanlegget med blant annet langrenns- og hopparena. Virkninger for arkitektur kan først beskrives når byggene er tegnet og har fått en konkret utforming. Bestemmelsene til planen sikrer at arkitektonisk utforming skal vurderes i videre planlegging og prosjektering, og at særlig inngangspartier og fasader får et tiltalende uttrykk.

De rause forplassene med vegetasjon og møblering skaper nye steder for opphold og treff, samtidig som de demper virkningen av de store volumene. Hovedgrepet bidrar til måloppnåelse for målet om økt aktivitet og attraktivitet, og samtidig god synlighet med hovedinnganger mot atkomstvegene.

#### 8.5 Identitet og opplevelseskvaliteter

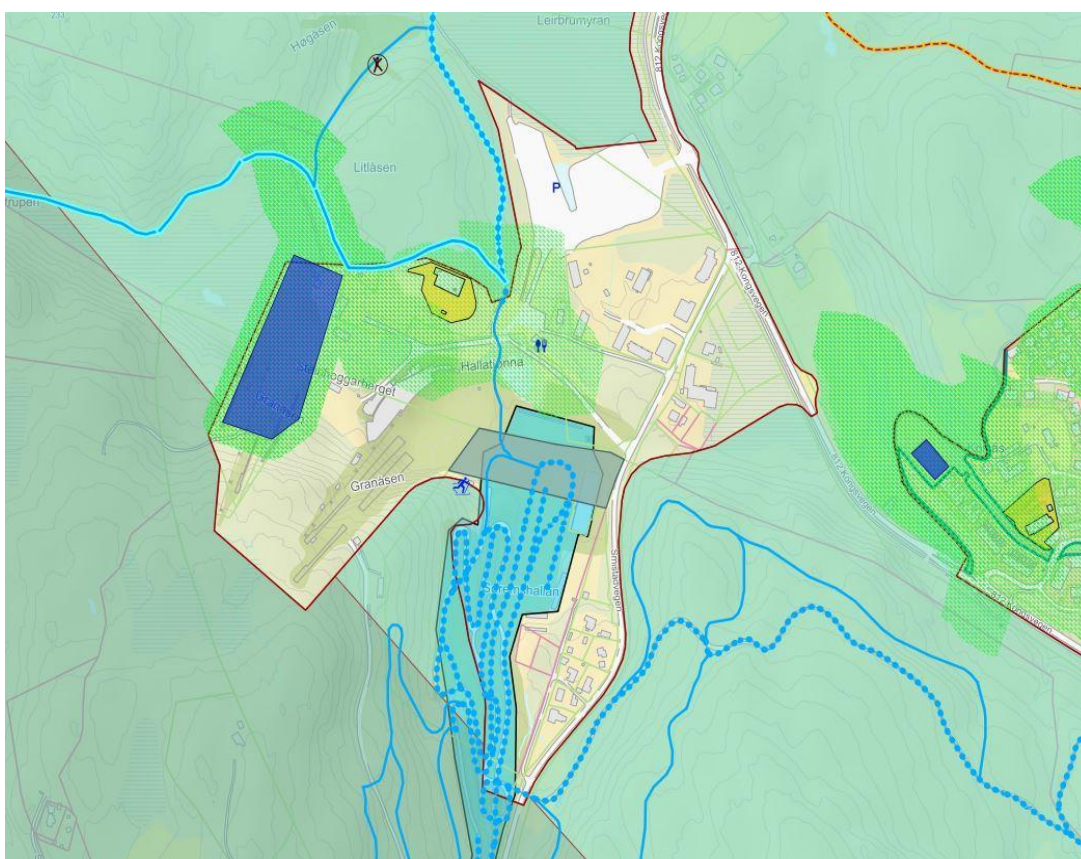
Identiteten til Granåsen er nok de ulike skianleggene, VM i 1997, årlige hopprenn/World Cup, Barnas skidag og hopptårnene som vises fra store deler av byen. De senere årene har det vært store konserter sommerstid, og mange har derfor også fått andre og nye opplevelser som gir Granåsen ny identitet. Branntårnet i Sivilforsvarsleiren gir identitet til området visuelt, men få har tilknytning til Sivilforsvarsleiren, og det er heller ikke opplevelseskvaliteter for folk flest her.

En egenverdi for Granåsen er at det har flere funksjoner enn kun idrettsanlegg. Anlegget er innfallsport til marka og er åpent for uorganisert aktivitet og friluftsliv, det er et serveringssted der, samt arbeidsplasser og tjenesteyting med Toppidrettssenteret og barnehagen sørvest for planområdet. Dette gjør at det enkelte dager er stor aktivitet i anlegget gjennom hele dagen, ettermiddag og kveld, til alle årstider.

Sparebankhytta i Granåsen er åpen for turfolk i helgene og har enkel servering. Det er et attraktivt utgangspunkt eller turmål for mange. For enkelte er det nok også knyttet identitet til Store-P som utgangspunkt for friluftsliv både sommer og vinter.

Både til VM i 1997 og ved senere oppgradering er mange tiltak gjort med begrensede midler og med et preg av midlertidighet. Dette, sammen med tilfeldig avgrensing og delvis ustelte sideareal ved Store-P og manglende vedlikehold av fasader i Sivilforsvarsleiren, gjør at planområdet oppleves nedslitt.

I Plan for Grønne områder og Friluftsliv vedtatt av Bystyret i 2017 er Granåsen omtalt i flere sammenhenger. Blant annet står det at friluftslivsforbindelsen gjennom området må forsterkes og det er forventninger om at Granåsen skal bli enda mer attraktivt for friluftsliv til alle årstider, for utfart og som nærtur- og aktivitetsområde. For å unngå konflikter må det planlegges med stor bevissthet rundt «kanalisering» av ulike trafikkstrømmer. Om løypenettet står det at dette må utbedres både rundt og gjennom området, og at lengre traseer må bli mer robust og tilrettelegges for kunstsneø og tidlig sneøpreparering.



Figur 8-5: Utsnitt av digitalt kart for Plan for friluftsliv og grønne områder, TK web.

Flere av de overordna målene for Granåsen idrettsby er relevant for tema identitet og opplevelseskvaliteter:

*B: Idrettsbyen er levende og attraktiv for mennesker og næringsliv - Idrettsbyen bidrar til å øke aktiviteten og attraktiviteten i Granåsen, og underbygger synlighet og merkevare som attraksjon på lokalt, nasjonalt og internasjonalt nivå.*

*C: Idrettsbyen er en naturlig portal til marka – Både som inngang og utgang. Enkelt og oversiktlig. Knutepunkt med god offentlig kommunikasjon.*

*D: Idrettsbyen er et utstillingsvindu, og stimulerer til samhandling og deling av ressurser og kunnskap – Sterk samhandling mellom idrett- og friluftsliv, folkehelse, forskning, offentlig og privat virksomhet og byens befolkning. Fellesskap, sambruk og utveksling. Grobunn for lokale initiativ med global impact; teknologihovedstad, ressurser, lokalmat og restaurant.*

*E: Idrettsbyen bidrar til at Granåsen er et attraktivt anlegg for idretten – Gode rammer for hverdagsbruk og store arrangement.*

### 8.5.1 Planforslaget

Som beskrevet i avsnitt 8.3 Arkitektur, åpner planforslaget for ny bebyggelse/idrettshaller med store dimensjoner i området Sivilforsvarsleiren og sørøst for Smistadvegen der det i dag er et næringslokale og to eldre boliger. Idrettshallene vil bli godt synlig fra Kongsvegen, og nye funksjoner vil gi mulighet for nye opplevelser og aktiviteter. Store-P beholdes stort sett som i dag, men strammes opp i kantene med tydeligere gangveger rundt og tvers over, for å tilrettelegge for atkomst mellom bussholdeplass og turløypenett. Det planlegges forplasser som møteplasser og aktivitetsområder med egnet møblering og direkte atkomst til hovedinngangene til nye bygg. Estetisk kvalitet og et godt helhetsinntrykk sikres med en formingsveileder.

Sparebankhytta med servering vil bestå. Hytta ligger lett tilgjengelig ved innfallsporten til markaområdet, og samtidig nær arenaområdene med den særegne opplevelsen det gir.

### 8.5.2 **Virkninger av planforslaget for identitet og opplevelseskvaliteter**

Planforslaget forsøker å gi Granåsen en tydelig identitet med arkitektoniske uttrykk og opplevelser som gjør det attraktivt å besøke Granåsen som enkeltperson til hverdags, men også for større folkemengder til små og store arrangement.

Området vil forbedres med flere og mer varierte bruksmuligheter, ferdselsmulighetene i og gjennom planområdet. Med nye arkitektoniske formuttrykk vil Granåsens identitet som et regionalt og nasjonalt idrettsanlegg forsterkes i positiv retning. Krav til estetisk kvalitet og nye utendørs møteplasser og uterom med en høyere grad opparbeidelse, vil gi bedre opplevelse av området som helhet.

Planforslaget bygger opp under målene og legger til rette for etablering av anlegg for toppidrett, breddeidrett og for friluftsliv og annen uorganisert aktivitet. I tillegg planlegges funksjoner som vil supplere og underbygge selve idretts- og friluftslivsaktivitetene, handel, kontor, forskning og undervisning, som kompletterer idrettsbyen. Gjennomføring av planforslaget vil gi byens befolkning nye idrettsanlegg med internasjonal standard tilpasset idrettens behov, nye kulturarenaer for konserter og messearrangement, i tillegg til innovasjon og næringsutvikling.

I områdeplanen nevnes Granåsen som attraksjon for turisme og reiseliv, i og med at skiarenaen er viktig for byen med idretts- og kulturarrangement, og har positiv innvirkning på antall turister som velger å komme. Turisme og reiseliv er ikke et spesifikt tema i denne utredningen, men har sammenheng med tema identitet og opplevelseskvaliteter. Gjennomføring av planforslaget vil gi en betydelig transformasjon og oppgradering av atkomsten til Granåsen. Med ny arkitektur og nye funksjoner kan Granåsen og Trondheim by vise en utvikling innen idretts- og kultur/konsertarrangement som forventes å gi en synergieffekt. Granåsen kan beholde sin status som en attraktiv skiarena for nordiske grener for store internasjonale arrangement, og som hverdagsanlegg for byens befolkning.

## 8.6 **Barn og unge**

Innenfor planområdet er det ikke tilrettelagt for barn og unge i dag. Barn og unges interesser er knyttet til atkomst til Granåsen barnehage for de barna som går der. I tillegg er Store-P atkomst for barn og unge som blir kjørt eller som kommer med buss, enten de skal ut i marka på tur eller til idrettsanlegget for organisert trening. Det er også mange barn som har et nært forhold til Granåsen som sted gjennom arrangementet Barnas skidag, og som har vært der på skidag med skolen.

Flere av de overordna målene for Granåsen idrettsby er relevant for tema barn og unge:

*B: Idrettsbyen er levende og attraktiv for mennesker og næringsliv - Idrettsbyen bidrar til å øke aktiviteten og attraktiviteten i Granåsen, og underbygger synlighet og merkevare som attraksjon på lokalt, nasjonalt og internasjonalt nivå.*

*C: Idrettsbyen er en naturlig portal til marka – Både som inngang og utgang. Enkelt og oversiktlig. Knutepunkt med god offentlig kommunikasjon.*

*E: Idrettsbyen bidrar til at Granåsen er et attraktivt anlegg for idretten – Gode rammer for hverdagsbruk og store arrangement.*

*F: Idrettsbyen og parken fungerer som et helhetlig bærekraftig system – Offensive løsninger for økologisk, økonomisk og sosial bærekraft.*

### 8.6.1 Planforslaget

Planforslaget åpner for nye innendørs idrettsanlegg/haller og næringsareal som også kan gi tilbud til barn og unge. Det planlegges nye utendørs oppholdsarealer med allsidige bruksmuligheter og god tilgjengelighet for allmenheten. Nye gangveger og god tilgjengelighet med sykkel til og gjennom planområdet skal etableres, også til og fra kollektivholdeplasser, som ellers beholdes med dagens plassering. Slik er trafikksikker atkomst også til barnehagen sikret gjennom planområdet. Formingsveileder skal beskrive bruk av belysning, og dette skal gi visuelle kvaliteter og samtidig opplevelse av trygge steder også på kveldstid.

Elever ved toppidrettslinja på Heimdal VGS som allerede bruker anlegget i Granåsen i undervisningen vil kunne få bedre lokaler/ fasiliteter og samlingspunkt for sine aktiviteter.

I planforslaget foreslås det å etablere en ny rundkjøring og fotgjengerkryssing ved atkomst til Store-P. Ved krysset Kongsvegen X Smistadvegen opprettholdes dagens lyskryss, med en utvidelse av svingefelt. Samtidig sikrer planforslaget at Kongsvegen og ny Smistadveg kan bygges i tråd med gjeldende regulering fra 2019.

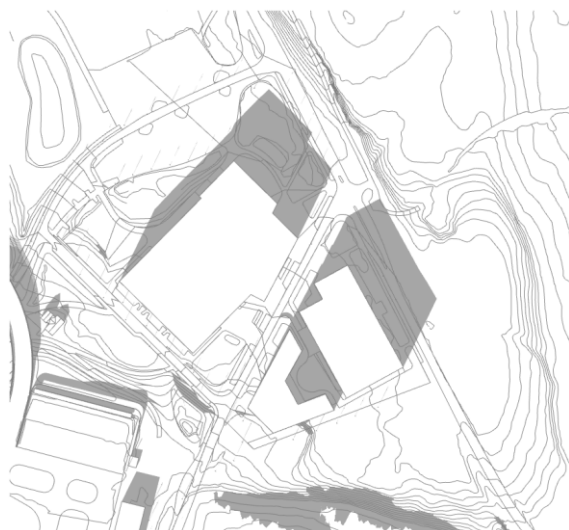
### 8.6.2 Virkninger av planforslaget for barn og unge

Gjennomføring av planforslaget vil gi nye tilbud og bedre tilgjengelighet og attraktivitet til et område som i dag ikke er tilrettelagt for bruk av barn og unge. Det er sannsynlig at flere barn og unge kommer til å benytte de nye anleggene, både inne og ute. Med flere tilbud med organisert aktivitet, kan flere også bli oppmerksomme på mulighetene for uorganisert aktivitet og friluftsliv i området, som også kan inspirere og motivere til økt bruk, både hverdager og i helger. Planforslaget øker mulighetene for både organisert og uorganisert aktivitet, som igjen gir muligheter for utfoldelse, sosialt fellesskap, sosial samhandling og varierte fritidsaktiviteter fremmer trivsel og helse blant barn og unge.

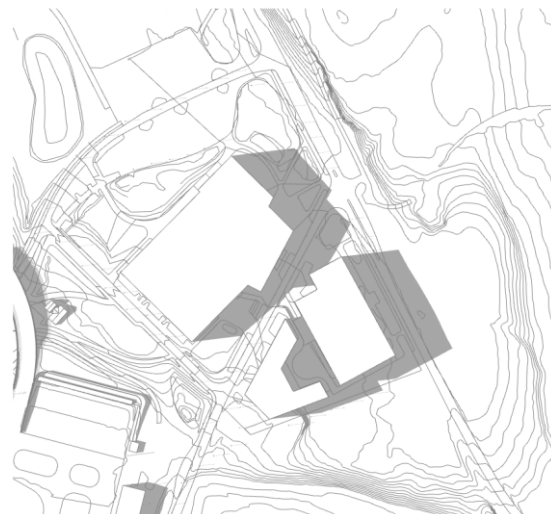
Særlig for eldre barn og ungdom som bor omkring Granåsen, ved Stavset, Kulsås og Flatåsen, kan uteområdene i planområdet bli nye møteplasser og steder å 'henge rundt'. Med varierte tilbud og blandet bruk for både barn, unge og voksne i nye bygg, vil det potensielt være folk i området både tidlig og seint, noe som kan gjøre stedene inkluderende og oversiktlige. Det gir mulighet for uformell kontroll og en trygghet ift. uønskede hendelser og handlinger (kriminalitet).

Atkomst til nye bygg skjer fra Kongsvegen, da det er prioritert å ha godt synlige og lett tilgjengelig hovedinnganger. Forplasser er følgelig lagt i tilknytning til inngangene, som da blir mot nord-nordøst. Bygningsvolumene vil derfor skape en del skygge på forplassene nærmest bygningene, men deler av plassene har til enhver tid noe sol.





Figur 8-6: Soldiagram viser skygger av ny bebyggelse i mars kl. 15.



Figur 8-7: Soldiagram viser skygger av ny bebyggelse i juni kl. 18.

Trafikkløsninger i planforslaget gir bedre tilgjengelighet til kollektivholdeplasser og tryggere bilatkomst, som også gagnar barn og unge som blir kjørt til Granåsen. Bedre og flere gangveger og ny fotgjengerkryssing ved ny rundkjøring bedrer tilgjengeligheten og trygg framkommelighet til holdeplasser som kan gjøre det mer attraktivt å bruke buss, sykkel og gange som framkomstmiddel, også for barn og unge.

Atkomstvegen fra Kongsvegen og inn i anlegget gjennom planområdet, også for barnehagen, beholdes som i dag. Gangveger langs Store-P, på nord- og sørsiden gir trafikksikker atkomst på tvers av planområdet, i tillegg til ny gangveg som allerede er bygget langs Smistadvegen og ny tverrveg med fortau som skal stå ferdig i 2021.

Planforslaget bygger opp under målene og legger til rette for barn og unge med økt aktivitet og attraktivitet til hverdags og arrangement, bedre tilgjengelighet til inngang til marka og til nye bygg og idrettsanlegget ellers, både fra bussholdeplasser og på gangveger gjennom området, og det legger til rette for økt sosial bærekraft med nye uteområder for uorganiserte treff og 'happenings'.

Totalt sett gir planforslaget store positive virkninger for barn og unge og deres oppvekstmiljø.

## 8.7 Folkehelse

Arealplanlegging skal bidra til å fremme god folkehelse, gjennom blant annet gode investeringer for fellesskapet, og som igjen bidrar til jevnere fordeling av helse og levekår i samfunnet. Granåsen med sitt varierte tilbud for både organisert og uorganisert idretts- og friluftaktivitet er et sted som bidrar til god folkehelse. Fra Granåsen går det flere ski- og turløyper, og anlegget er innfallsport til markaområdene Bymarka/Leinstrandmarka. Trondheim turistforening driver markahytta/serveringsstedet Rønningen, og Store-P i Granåsen er nærmeste, og mest populære utfartsområde til turmålet vinterstid, særlig for barnefamilier, med 3 km velpreparerte skiløyper fram til hytta. Også Pilgrimsleden passerer Granåsen, og er en godt merket og mye brukt tursti i sommerhalvåret.

Ett av de overordna målene for Granåsen idrettsby nevner folkehelse spesielt:

*D: Idrettsbyen er et utstillingsvindu, og stimulerer til samhandling og deling av ressurser og kunnskap – Sterk samhandling mellom idrett- og friluftsliv, folkehelse, forskning, offentlig og privat virksomhet og byens befolkning. Fellesskap, sambruk og utveksling. Grobunn for lokale initiativ med global impact; teknologihovedstad, ressurser, lokalmat og restaurant.*

### **8.7.1 Planforslaget**

Ny bebyggelse skal gi rom for både offentlige og private idrettsrelaterte funksjoner, som i seg selv kan ses på som folkehelsefremmende tiltak. Likeså nye utendørs møteplasser, gangveger, og generell god framkommelighet og tilgjengelighet til markaområdene. Det sikres universelt tilgjengelige atkomster gjennom området.

Ingen av tiltakene i planforslaget er vedtatt bygget, og det arbeides med sambruk, finansiering og leietakere. Per i dag er det derfor ikke kjent fordelingen i av nye funksjoner mellom åpne offentlige foretak og kommersielle foretak.

### **8.7.2 Virkninger av planforslaget for folkehelse**

Granåsen ligger 1,5 -2,5 km fra bydelene Flatåsen, Saupstad/Kolstad og Stavset. Oppgradering av Granåsen og utbygging av idrettsbyen er positivt både for de som bor i nærområdet med gang- og sykkelavstand, og for tilreisende besøkende, ved at anlegget blir attraktivt og mer brukervennlig for flere brukergrupper. Planforslaget vil bidra til at Granåsen i enda større grad blir allmennhetens rekreasjons- og friluftsområde med aktivitet hele uken hele året, og med bredde i aktivitetstilbudet.

Tema som trygghet, hverdagsaktivitet, treffpunkt, estetisk kvalitet, solforhold, støy og andre forhold som har betydning for folkehelse er beskrevet i avsnitt over eller i ROS-analysen.

Planforslaget viser mange ulike tiltak som kan fremme folkehelse og gi god måloppnåelse. Det kan nevnes tiltak som organisert og uorganisert fysisk aktivitet ute og inne, nye helserelevante funksjoner/næringer, nye trygge og uformelle sosiale møteplasser, og bedre og mer trafiksikker framkommelighet for gående og syklende.

## **8.8 Universell tilgjengelighet**

Foreslåtte tiltak bedrer tilgjengeligheten for mennesker med bevegelseshemninger. Universell tilgjengelighet blir bedre både på utendørsanlegg og i ny bebyggelse i forhold til dagens situasjon.

## **8.9 Kommunal tjenesteyting og økonomi**

Utbyggingen med flere funksjoner og nye arbeidsplasser vil øke antall brukere av Granåsen-området, i tråd med overordna målsetting i allerede vedtatte areal- og økonomiplaner om utvikling av Granåsen. Det planlegges ikke boliger i området.

Bystyret har i flere vedtak de siste årene, nå sist i mars 2021 vedtatt å investere betydelige summer i Granåsen, for å oppgradere og etablere skianlegg, arenabygg, skytehall og tilhørende infrastruktur, og å ruste opp anlegget også for friluftsliv/utfartsområde til marka. Tiltak i planområdet bygger på vedtatte planer, og vil ikke medføre behov for andre kommunale tjenester enn det som allerede er forutsatt, det vil si ny og oppgradert infrastruktur som veger, gangveger, møteplasser, VA-anlegg, blå-grønne strukturer, osv.

Utbygging/investering og drift av nye offentlige anlegg som nevnt over vil påvirke kommunale driftsbudsjett i årene framover.

## **8.10 Kommunale utgifter, gjennomførbarhet**

Det er knyttet store investerings- og driftskostnader til utbygging av Granåsen-prosjektet. Allerede i KU for områdeplanen er det nevnt behov for å ha kontroll på kostnader og å ha en plan for hvordan disse kan fordeles mellom ulike aktører. Ved utredning av områdeplanen var kostnader for infrastruktur og tilleggskostnader for fundamentering ved krevende grunnforhold ikke kjent, annet enn at dette ville være en stor økonomisk utfordring med store myrdybder. KU for områdeplanen

sier videre *'at det økonomiske fundamentet for Granåsen skisenter er basert på sterk markedsvekst, lav gjeldsgrad og lave rentekostnader. Anlegget vil være svært sårbart for endringer i disse faktorene'*.

Bystyret, formannskapet, bygningsrådet og relevante politiske utvalg er orientert om utviklingen i Granåsen-prosjektet. Da Formannskapet hadde saken til behandling 8.9.2020 (sak PS 0233/20) *Granåsen utbyggingsfase 3 - konsept for regulering av Granåsen idrettsby og omfang av kommunalteknisk infrastruktur*, fikk de forelagt de nye kostnadsberegningene for infrastrukturen og det kommende planarbeidet sett i sammenheng. De fattet da vedtak om *'å søke om dispensasjon fra rekkefølgekrav i reguleringsplan r20170032 Granåsen idrettsanlegg eller regulere vegarealene på nytt, i henhold til konsept A og løsning 1 for kommunalteknisk infrastruktur. Det forutsettes at hensyn til trafiksikkerhet og logistikk blir ivaretatt på en forsvarlig måte.'*

I planprosessen er dette fulgt opp, og planforslaget viser en løsning med en forenkling av vegsystemet, i større grad basert på eksisterende anlegg og anlegg under bygging. Dette vil gi en betydelig kostnadsreduksjon ift. vevanlegget som tidligere er regulert.

Det er også politisk vedtatt at utbygging innenfor planområdet skal skje i et offentlig-privat samarbeid, og det er inngått forpliktende samarbeidsavtale mellom kommunen og privat aktør, som også er part i planforslaget.

Det vurderes at planforslaget følger opp politiske vedtak om utvikling av Granåsen, inkludert krav om kostnadsreduksjoner og samarbeid med private aktører om nødvendige investeringer for gjennomføring av planforslaget. Videre at planforslaget anses som gjennomførbart som følge av dette. Det må likevel påregnes en del kommunale investeringer, særlig knyttet til kommunalteknisk infrastruktur.

### 8.11 Miljøtematikk og klimapåvirkning

Det er et politisk mål at Granåsen skal bidra til å nå nullvekstmålet. Prosjektet vil ha et klimafotavtrykk i alle ledd. Konsekvensen for klima og ytre miljø søkes redusert ved å ha etablert klimamål for anlegget tidlig i planleggingen, og oppfølging gjennom miljøoppfølgingsplan. Å gjøre Granåsen til et pilotprosjekt for klima og energiløsninger vil styrke prosjektets omdømme og gi et fokus på målrettet reduksjon av alle utslipp fra transport, energi, bygg og anleggsdrift.

Planene for Granåsen tilrettelegger for økt aktivitet, og vil øke trafikken til Granåsen med ulike transportmidler. Anlegget vil tiltrekke seg flere besøkende og brukere både på daglig basis, og ved arrangement. Som idretts- og aktivitetsområde vil Granåsen dekke flere behov, med ulike geografiske nedslagsfelt også utover både kommunen og regionen. Planforslaget viser flere tiltak som skal bidra til å gjøre andre transportmidler enn bil mer attraktive, så som godt gang- og sykkeltilbud som også kobles mot kollektivholdeplasser, parkeringstilbudet blir begrenset og et visst handelstilbud gjør at det blir mulig å kombinere ulike reisemål og samtidig gi et tilbud innen gangavstand for en del av de som bor rundt Granåsen i dag.

Det er lagt vekt på å ikke gjøre inngrep i eksisterende myrområde og deler av myra som fra før er tatt i bruk til parkering, trafikk- og utbyggingsareal. Ved fundamentering av ny bebyggelse vil det så langt det er mulig, benyttes løsninger som reduserer uttak av myr, for eksempel ved bruk av peler. Store uttak av myr vil øke klimagassutslipp.

I Tilleggsnotat til sak 42/21 Investeringsbeslutning Granåsen idrettspark, utbyggingsfase 2 og kommunalteknisk infrastruktur utbyggingsfase C, Bystyrets møte 25.3.2021, redegjør

kommunedirektøren for hvordan redusert klimagassutslipp skal kompenseres for slik at vedtak om Granåsen som nullutslippsområde (PS 140/19) ivaretas i utbygging av idrettsområdet.

Her vises det blant annet til utredning av Granåsen som nullutslippsområde fra 2018. Utredningen viser at det er nødvendig med overordnede prioriteringer som gir reduserte klimagassutslipp, og tiltak i bygge- og anleggsprosjektene for å redusere klimagassutslipp. Drift og bruk av anlegget når det står ferdig, må foregå på en utslippsfri måte. I tillegg må det produseres energi innenfor området som kompenserer for gjenstående utslipp som følger av utbygging, drift og bruk av Granåsen.

For fase 3 i utbyggingsprosjektet i Granåsen er følgende klimatiltak nevnt:

- Energiproduksjon i form av solceller og jordvarme
- Passivhusnivå på nybygg
- Vannbåren varme (muliggjør fremtidig energiutveksling med andre bygg)
- Nye nettstasjoner dimensjonert for hurtiglading av kjøretøy
- Lavkarbonbetong
- Biologisk mangfold tilstrebes sikret og helst økt
- Vannveier beholdes der det er mulig, og nye etableres som en del av overvannsløsninger
- Styrke fotgjengerforbindelsene i Granåsen

Totalt sett vurderes det at planforslaget, ut fra de stedegne og gjeldende arealbruksformålene følger opp målsetting om nullvekst i personbiltrafikken på en akseptabel måte. Planforslaget legger til rette for at klimatiltak kan utføres når planen kommer til gjennomføring. Tiltakene må imidlertid følges opp i videre planlegging og prosjektering.

Klimapåvirkning og -tilpasning er også beskrevet og vurdert i ROS-analysen.