



Til
BKMB - Seksjon byutvikling (Arbeidssted)

Fagnotat

Vår referanse: PLAN-2022/20446-166
Saksbehandler: Ann-Helen Nessen
Dato: 24.09.2024

Fra
Plan- og bygningsetaten

Alternativer for veien videre Områderegulering, Arna, Gnr. 286, 287 og 301, Indre Arna, Områdereguleringsplan, Arealplan-ID 63130000

Innledning

I fagnotatet om offentlig ettersyn av områdereguleringsplanen for Indre Arna, pekte Plan- og bygningsetatens (PBE) på et behov for å gjøre nye alternativsvurderinger frem mot 2. gangs behandling. Begrunnelsen for dette var basert på en antatt svært høy samlet kostnad, knyttet til utviklingen av de sentrale delene i Indre Arna.

To alternativer ble løftet frem. Ett alternativ uten ny bebyggelse i de sentrale områdene, og ett alternativ med utfylling i Arnavågen. Det siste, for å vurdere muligheten til å dekke opp de store utbyggingskostnadene.

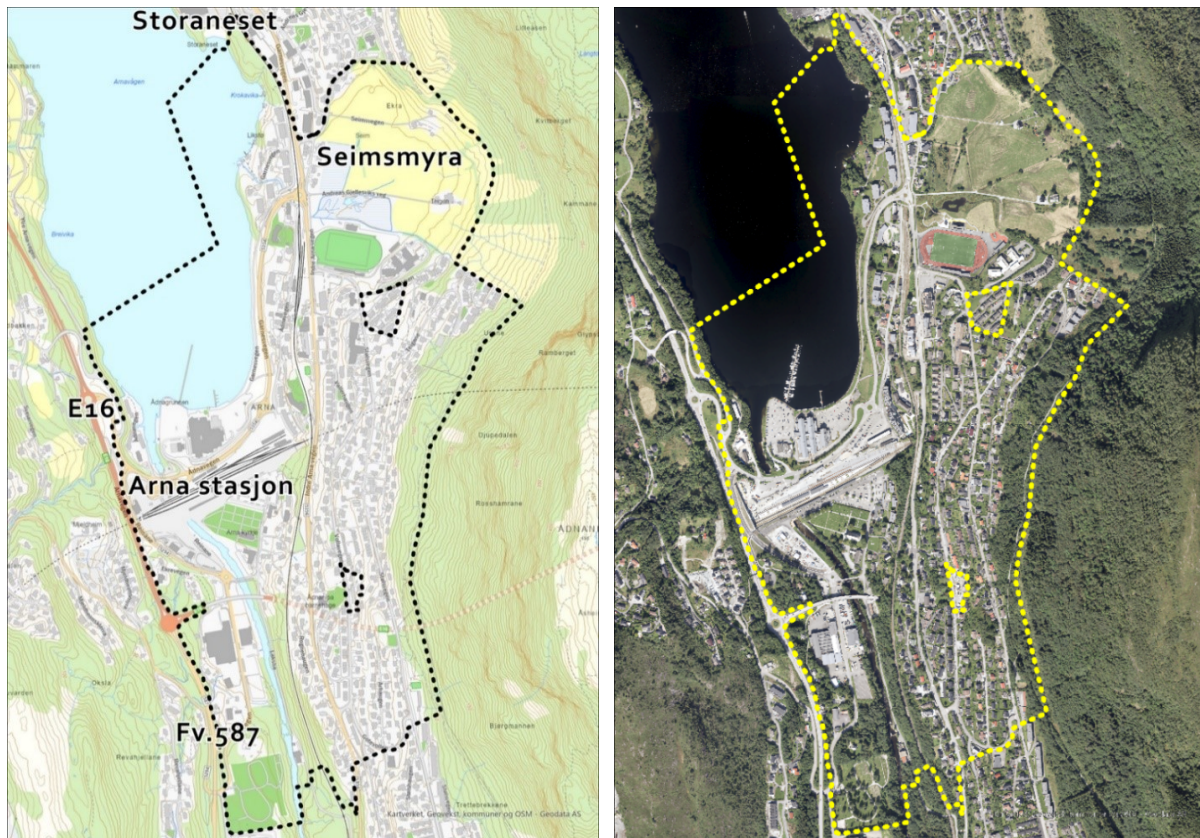
I vedtaket og saksfremlegget fra byrådssaken (byrådssak 1241/23), står det at byråden anser det som viktig å sikre utviklingsmuligheter i Indre Arna, og at en videreutvikling av bydelssenteret står helt sentralt i dette. Byråden vurderte derfor at det ikke var aktuelt å fremme et planforslag uten ny bebyggelse i sentrumsområdene tett på Øyrane torg. Samtidig ble det understreket at planforslaget som fremmes skal være gjennomførbart. Planforslaget ble vedtatt lagt ut på offentlig ettersyn.

I forbindelse med offentlig ettersyn er det kommet mange innspill fra offentlige og private aktører. I tillegg er det kommet innsigelser fra Norges vassdrags og energidirektorat (NVE), Bane NOR og Vestland fylkeskommune. Basert på planområdets forutsetninger med grunnforhold, areal avsatt som riggområder i lang tid fremover, innspill og innsigelser fra offentlige instanser og nabomerknader, ser Plan- og bygningsetaten behov for en prinsippavklaring for veien videre i områdereguleringen for Indre Arna.

Vi går først gjennom bakgrunn, historikk, hensikt og mål med planarbeidet. Deretter ser vi mer i detalj på premissene og utfordringene knyttet til planområdet og utviklingen av det. Vi legger videre frem fire alternative retninger for utviklingen i Indre Arna. Her ser vi på mulige konsekvenser, muligheter og eventuelle tiltak som kan minske ulempene og/eller øke fordelene med de enkelte alternativene. Til slutt oppsummerer vi og gir vi vår anbefaling for veien videre i Indre Arna.

Bakgrunn

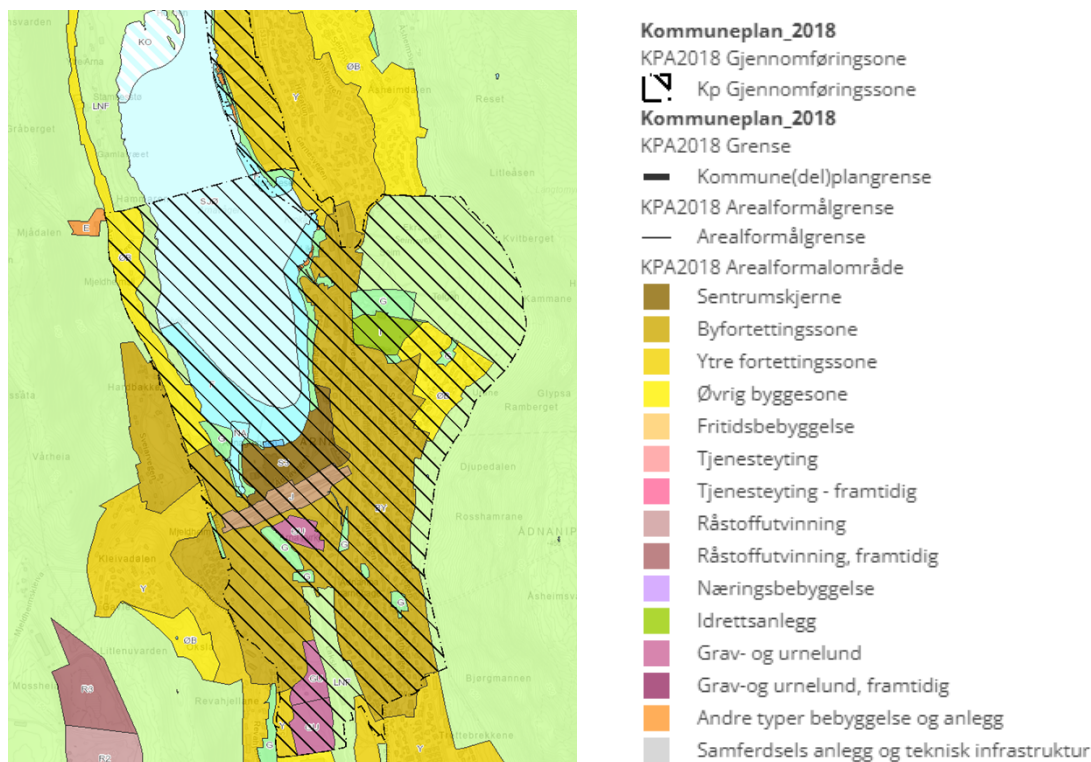
Saken gjelder forslag til områderegulering for Indre Arna. Planområdet omfatter de sentrale delene av Indre Arna, som er et av bydelssentrene i Bergen kommune, i tillegg til regionsenter for Osterøy og Samnanger. Indre Arna skal i kraft av å være bydelssenter bidra til å ta sin del av veksten i byutviklingen i årene fremover. Arna er også et viktig kollektivknutepunkt både for jernbane og buss.



Figur 1: Plangrense - oversiktskart og ortofoto

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for kompakt byutvikling og styrke Indre Arna som bydelssenter og regionalt senter. Målet er å tilføre bokvaliteter ved å legge til rette for sentrumsaktiviteter, grønne byrom, møteplasser, bedre og sammenhengende gange- og sykkeltilbud, korte gangavstander mellom daglige målpunkt, og å legge til rette for enklere og mer effektiv bruk av kollektivtransport.

Sentrale deler av Indre Arna er i kommuneplanens arealdel 2018 (KPA 2018) avsatt til sentrumsformål og byfortettingssone med krav om utarbeidelse av områdereguleringsplan.



Figur 2: Utsnitt av KPA 2018 med arealformål og tegnforklaring. Området med skravur er gjennomføringszone i KPA 2018, og planavgrensning av pågående områderegulering.

Prosess

Planhistorikk

Områdereguleringen for Indre Arna startet i 2013 med vedtak i byrådet 12.09.2013 sak 1412-13, om oppstart og høring av forslag til planprogram. På bakgrunn av mottatte merknader og uttalelser ble planprogrammet revidert, og fastsatt i komite for miljø og byutvikling (KMBY) 03.12.2015 sak 421-15.

Planarbeidet skulle vurdere potensialet for fortetting og utvikling innenfor eksisterende sentrumsområde, og se på tre alternative byutviklingsgrep for videre byvekst:

1. Transformasjon i byggesonen sør for jernbanen
2. Utvikling av området ved Seimsmyrane
3. Utfylling i Arnavågen med nytt byggeland

Alternativ 1 ble forkastet på grunn av stor barrierevirkning med veganlegg og jernbane, og utfordringer med støy, inversjon og luftkvalitet. Alternativ 2 utgikk på grunn av hensynet til natur- og kulturverdier. Plan- og bygningsetaten videreutviklet plangrepet for byvekst på utfylling i Arnavågen med vekt på boliger, i tillegg til skoletomt og annen sosial infrastruktur. I vurderingsfasen for dette grepet ble det blant annet gjennomført mulighetsstudier av tre arkitektgrupper.

Planforslaget var nær ferdigstillelse da kommuneplanens arealdel (KPA) var i sluttbehandling 2018/2019. De nye bestemmelsene i KPA slo fast at det ikke skulle fylles ut i Arnavågen, ut over det som var nødvendig for etablering av strandpromenade. I tillegg var Storanaset satt av til omformingsområde med et stort potensial for utvikling av bolig og rekreasjon.

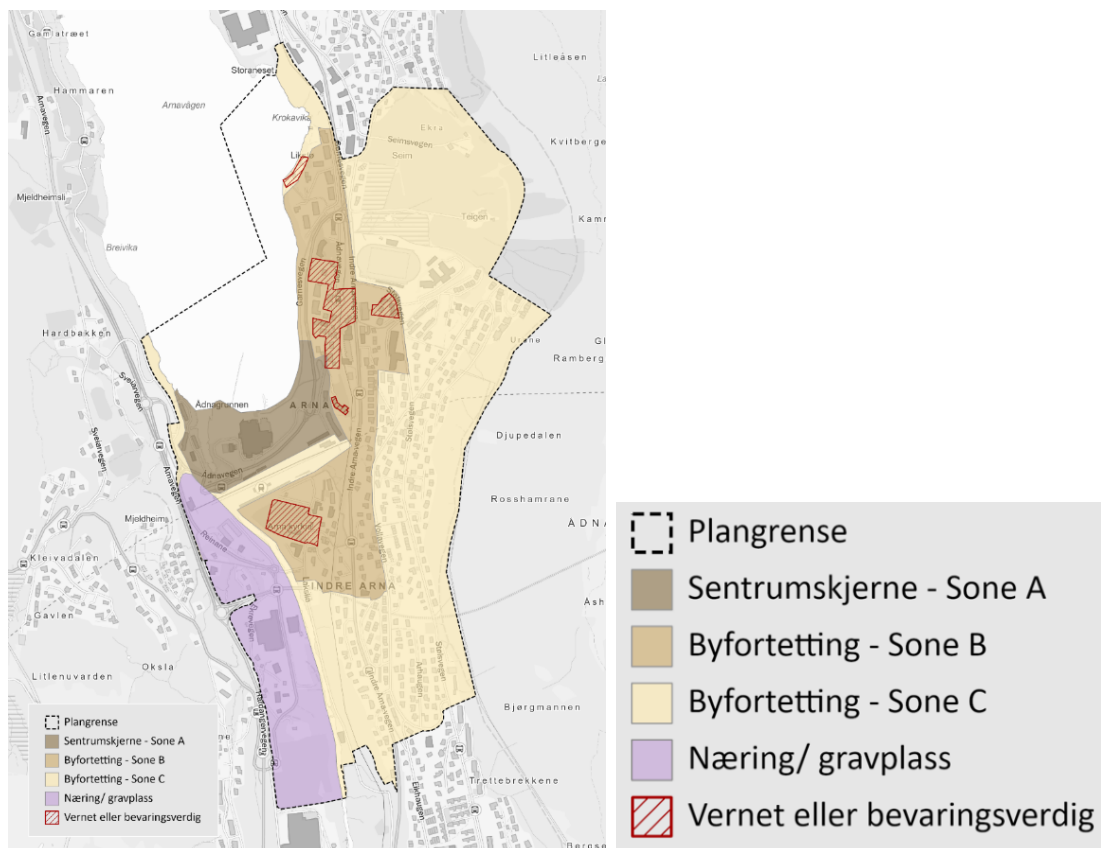
Den 17.09.2020 vedtok Byrådet de endrede premissene for områdereguleringen av Indre Arna i tråd med KPA (sak 1248-20). Det ble videre bestemt at Storanaset skulle utvikles gjennom en egen områderegulering og at de to områdereguleringsplanene kunne utarbeides

parallelt. Planene skal sikre gang- og sykkelveg mellom Storanaset og Arna Stasjon, og Storanaset-planen skal vurdere om Storanaset egner seg til sosial infrastruktur.

I overgangen 2020/21 ble planarbeidet startet opp på nytt med utgangspunkt i de nye premissene for området. Nå var ingen av de tre mulige utviklingsområdene i sentrale deler av Indre Arna lenger aktuelle. Det eneste arealet sentralt i Indre Arna, som fremdeles var aktuelt å utrede for sentrumsutvikling, var arealet tettest på Øyrane torg og Arna stasjon.

Planforslaget

Uten de store utviklingsarealene var det nødvendig å se på randsonene rundt sentrumskjernen på nytt. Det var behov for å legge tydelige rammer for hvor stor grad av fortetting som er ønskelig og hvor hoveddelen av fortettingen bør skje. Det overordnede plangrepet foreslår en todeling av byfortettingssonen satt i KPA2018. Avgrensingen av den nye byfortettingssonen (sone B i områdeplanforslaget), er gjort med bakgrunn i gangavstand på fem minutter mot sør og ti minutter mot nord. Det stigende terrenget, jernbanen og kobling mot fremtidig transformasjonsområde på Storanaset har også vært faktorer som har spilt inn på avgrensingen. I sone B er det åpnet opp for transformasjon til lavblokker, rekkehus og flermannsboliger o.l. I sone C åpner planforslaget opp for å videreføre den variasjonen vi finner i Indre Arna i dag.



Figur 3: Overordnet plangrep – oppdeling av byfortettingssonen fra KPA2018.

Det er begrensede utviklingsareal nord for Arna Stasjon og linjeføringen på Ådnavegen begrenser arealbruken ytterligere. I dag er området preget av svært mye overflateparkering og sentrumsområdet er bilbasert. Det er få attraktive koblinger for gående og syklende og det er store høydeforskjeller mellom kollektivtilbudet og sentrumsområdet.

Høringsforslaget legger opp til følgende hovedkonsept for strukturen nord for jernbanen:

1. Ådnavegen er foreslått flyttet og lagt nærmere jernbanen for å minimere barrieren og skape mer utbyggingsareal.
2. Utfylling til strandpromenade, for å sikre areal til en viss andel boliger i de mest sentrale delene, i tillegg til å gi rom for kvalitetsrike offentlige areal ut mot Arnavågen.
3. Ny kollektivterminal med tilhørende torg er foreslått lagt tettere på Øyrane torg. Dette vil gi en mer effektiv kollektivtransport og økt konsentrasjon av byliv i de mest sentrale delene.
4. Allmenning er foreslått lagt øst for dagens Øyrane Torg og gir både en effektiv gangakse nord-sør og siktlinje mellom Arnavågen og Arna kirke. Allmenningen tar opp høydeforskjellen mellom Ådnavegen og arealene langs Arnavågen.
5. Gatetun er foreslått lagt østover fra allmenningen, koblet mot den gamle gatestrukturen langs Ådnavegen opp mot gamle Arna stasjon.

I dette nordlige området er det lagt opp til hovedsakelig boligbebyggelse i øst og offentlig tjenesteyting, idrett (fysak) og næring i vest. Parkering for både handel og bolig er foreslått løst under bebyggelsen og gatestrukturen i den østlige delen.



Figur 4: Illustrasjon som viser plangrepet i de mest sentrale delene av Indre Arna.

Sør for jernbanen legger høringsforslaget opp til et boligkvarter med barnehage i øst og et større næringskvarter med parkeringshus i vest. Området mellom kirkegården og Arna stasjon er vist som park og et i hovedsak bilfritt gatetun. Det meste av trafikk er tenkt ført inn i parkeringshus fra veien Reinane.

Planforslaget legger til rette for et sammenhengende gangvegnett langs Arnavågen med en mulig kobling mot Ytre Arna vegen og mot Storanaset. Det er også lagt opp til

gangforbindelser langs deler av Storelva. Indre Arna-vegen er regulert oppgradert med fortau og sykkelfelt på begge sider av vegen.

Grunnundersøkelser og økonomi

Det er utført flere grunnundersøkelser i Arnavågen i forbindelse med ulike planarbeid og prosjekter fra 70-tallet og frem til i dag. Øyrane er en elveslette og undersøkelser viser at det er et tykt lag med løsmasser. Øyrane Torg og området rundt ligger på utfylte masser og det er setningsproblemer. Foreløpige geotekniske undersøkelser viser at det i sentrale deler, nord for Ådnavegen, er opp til 32 meter ned til fast fjell.

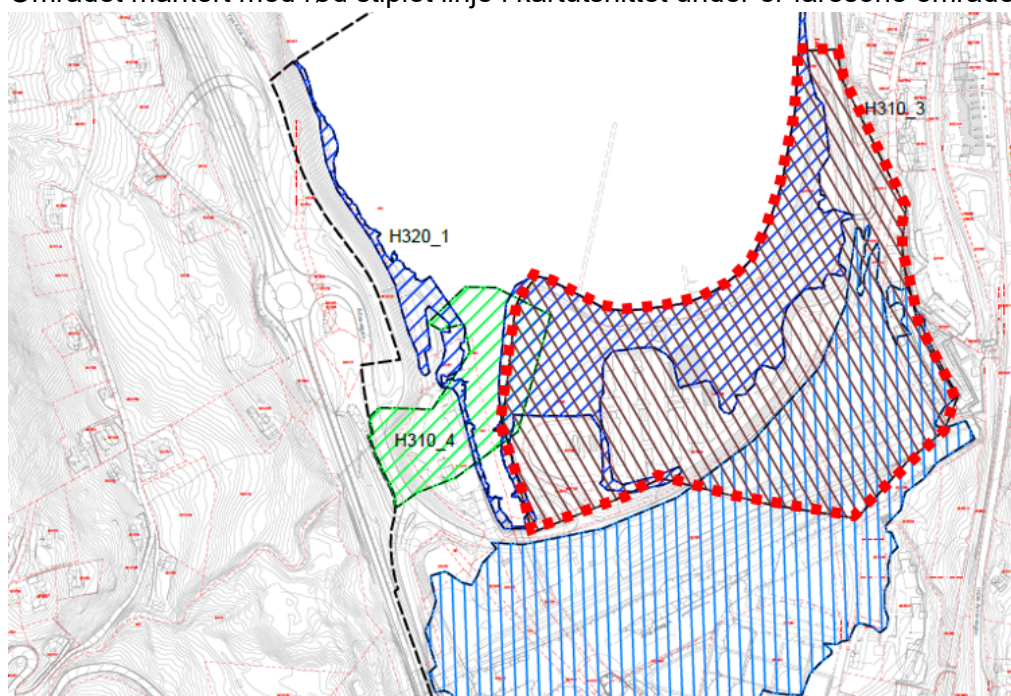
I forbindelse med tidligere faser av planarbeidet, hvor det var foreslått byutvikling på utfyllt byggeland i Arnavågen, ble det utført geotekniske og miljøgeologiske undersøkelser og vurderinger i 2014. Det ble konkludert med at utfylling er mulig, men at det kan være behov for tiltak både for å sikre stabilitet og for å hindre forurensning. Det ble lagt til grunn i planforslaget i 2023 at dette fortsatt er gjeldende for en mindre utfylling til en strandpromenade/park.

I forbindelse med utarbeidelse av kunnskapsgrunnlaget for planforslaget i 2023, er det laget en rapport med geotekniske vurderinger. Rapporten konkluderer med at det må gjøres faktiske grunnundersøkelser for å avklare om det er sprøbruddsmateriale/kvikkleiere eller ikke i området. Dette gjelder også for følgende tiltak:

- Indre Arna-vegen
- Gang- og sykkelveg fra Bommane
- Fylkeskommunal del av Ådnavegen
- Ny tilkomstveg til vestsiden av Øyrane Torg
- Ny og eksisterende bebyggelse på Øyrane

På grunn av stram fremdrift knyttet til levering av planforslaget før valget 2023 og begrensede økonomi/ressurser ble det ikke gjennomført fysiske grunnundersøkelser i forbindelse med planarbeidet.

Området markert med rød stiplet linje i kartutsnittet under er faresone områdestabilitet.



Figur 5: Faresone områdestabilitet er markert med rød stiplet linje.

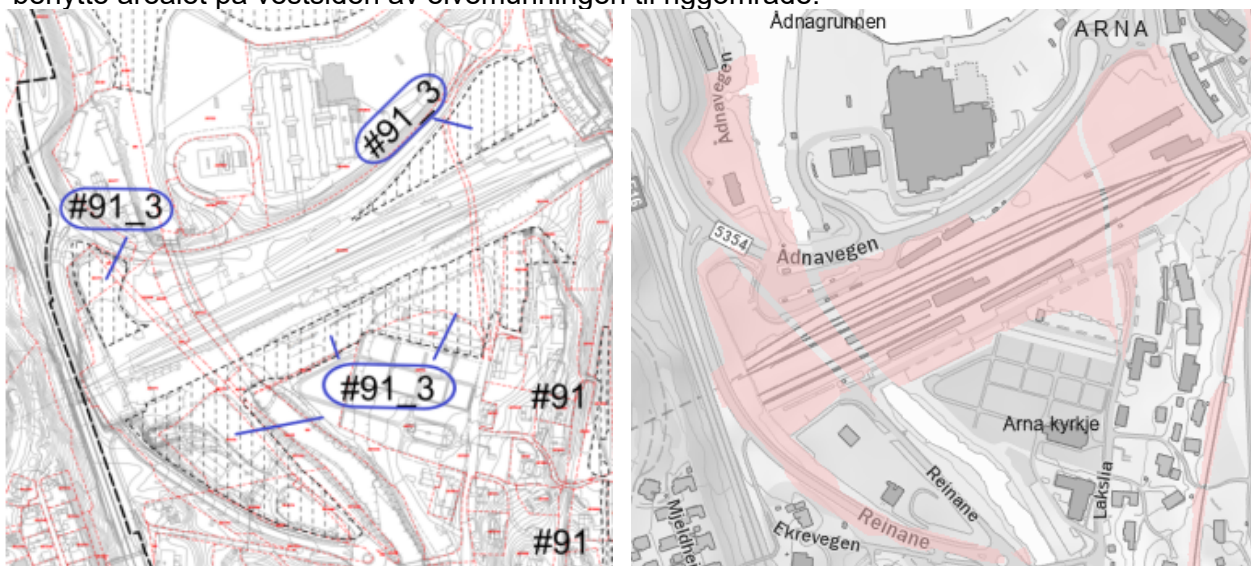
Flom

Området sør for Arna stasjon er flomutsatt, og utbyggingskostnadene for dette området vil dermed også være store. I flomutredningen fra høringsforslaget konkluderes det med, at til tross for at det nylig er etablert en ny og utvidet kulvert for Storelva, må kulverten skiftes ut ved nye tiltak innenfor området som nå er påvist flomutsatt. Dette skyldes at det ved dimensjonering av kulverten kun ble tatt høyde for 200-års flom. Kravet i dag er 200-års flom med klimapåslag. Dette innebærer at en flomsituasjon kan påvirke Arnavegen, jernbanestasjonen og eiendommer nord og sør for stasjonen.

Det er ikke gjennomført kostnadsanalyser for en eventuell utvidelse av kulverten for Storelva, under Arna stasjon.

Riggområder og utbyggingstakt

Store deler av Indre Arna sentrum er i gjeldende statlig reguleringsplan for E16 og Vossebanen, Arna – Stanghelle (planID 201703), satt av til midlertidige rigg- og anleggsområder. Når Fellesprosjektet Arna Stanghelle (FAS) startes opp, vil riggområdene være beslaglagt for denne utbyggingen i minst 12 år. Byggetiden vil være avhengig av bevillinger i NTP og eventuelle endringer i fremdrift i selve byggeprosjektet. Bane NOR har krav om å tilbakestille/fristille arealene senest ett år etter ferdigstilling. Store deler av utviklingsarealene, inkludert arealene foreslått for omlegging av den fylkeskommunale delen av Ådnavegen, er i dag avsatt til riggområde for FAS. Bane NOR planlegger i tillegg å benytte arealet på vestsiden av elvemunningen til riggområde.



Figur 6: Illustrasjon som viser områder satt av til riggområder for FAS-utbyggingen (t.v.) og areal eid av Bane NOR (t.h.). Alle areal som ikke er vegareal, benyttes som riggareal i forbindelse med FAS-utbyggingen.

Slik det ser ut per i dag, vil utvidelse av eksisterende tog tunnel mot øst være del av siste byggetrinn for FAS. Det betyr at det vil være behov for de mest sentrale riggområdene helt til FAS avsluttes. En må derfor ta høyde for at de mest sentrale delene av Indre Arna ikke vil kunne bygges/transformeres før tidligst 13 år etter oppstart av utbyggingen av FAS.

Randsonene rundt sentrum av Indre Arna (sone B i figur 3)

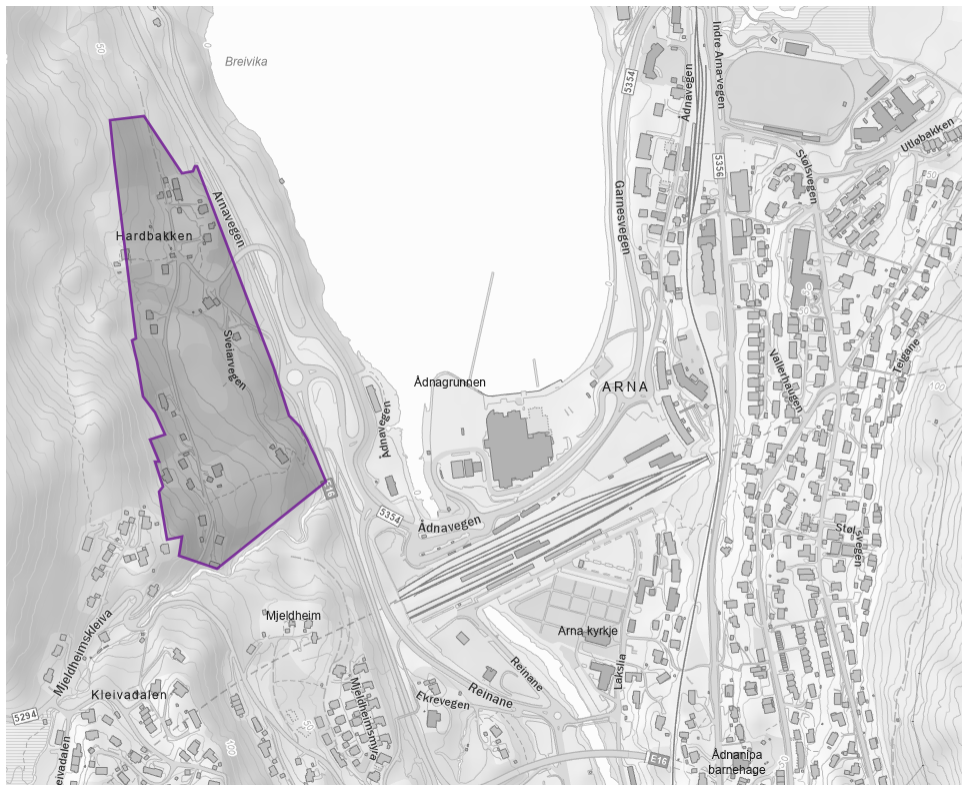
Utvikling av det meste av de sentrale delene av Indre Arna må vente på FAS-utbyggingen. Dobbeltsporet mellom Bergen og Arna stasjon åpnet 1. mai 2024 og gir grunnlag for umiddelbar utvikling i Indre Arna. Det er viktig å legge til rette for en så rask utvikling som mulig i Arna, for å bygge opp under Indre Arna som et viktig kollektivknutepunkt og regionalt senter.

Randsonene rundt de sentrale områdene, sone B i det overordnede plangrepet illustrert i [figur 3](#), vil trolig få en betydningsfull rolle i denne første utviklingsfasen. Det er viktig at

områdereguleringen ikke setter en stopper for utviklingen av disse arealene tett på kollektivknutepunkt og sentrum av Indre Arna.

Det vil trolig være behov for å justere soneinndelingen og tillatt fortettningsgrad avhengig av hvilket alternativ vi blir bedt om å arbeide videre med. For alternativer som gir mer bebyggelse og funksjoner sentralt, kan det være aktuelt å nedjustere fortettningsgraden i sone B. Dersom det ikke er mulig å fortette i særlig grad i de sentrale områdene, vil det være større behov for fortetting og kanskje en utvidelse av sone B.

Like vest for Indre Arna sentrum/Øyrane og E16, utenfor planområdet, ligger et større område som byfortettingssone i kommuneplanens arealdel. Bakgrunnen for byfortettingssonen ved Mjeldheim er gangavstanden fra sentrum. I likhet med nye vurderinger av Sone B, nevnt over, vil det være naturlig å se på fortetting og funksjonsfordeling her. Området ligger østvendt og er støyuutsatt. Dette kan gi utfordringer med tanke på bokvalitet. Det vil være behov for å gjøre detaljerte analyser på disse og andre tema for å konkludere vedrørende egnethet for byfortetting. Dersom dette området tas inn i områdereguleringen, vil det være behov for å varsle i tråd med krav i plan- og bygningsloven.



Figur 7: Areal satt til Byfortettingssone i gjeldende kommuneplan.

Forholdet til Storaneset

En fremtidig utvikling av Storaneset vil ha påvirkning på Indre Arna, og det er viktig at balansen mellom sentrum i Indre Arna og Storaneset blir god. To viktige faktorer er den fysiske avstanden og funksjonsdelingen mellom de to områdene.

Den sørligste delen av Storanaset ligger litt over en km unna Arna stasjon i luftlinje og det er jobbet med å få til en så effektiv kobling mot Indre Arna som mulig. En god gang- og sykkelkobling er viktig for å bygge opp under bærekraftig mobilitet, slik at blant annet gange og sykkel kan være med å konkurrere mot bilbruk. En slik forbindelse mellom sentrum og Storanaset er foreslått regulert som gang- og sykkelveg.

Fordelingen av hva som tillates av aktiviteter og funksjoner som butikk, kulturtilbud o.l. på Storaneset vil påvirke aktivitetsnivået i sentrum av Indre Arna. Hva skjer dersom det

etableres et kulturhus eller en fysak på Storaneset? Vil balansen mellom sentrum og Storaneset påvirkes? Vil aktører som ønsker å etablere seg i Indre Arna, foretrekke Storaneset fremfor sentrum?

PBE mener det er viktig å legge til rette for så mange sentrumsfunksjoner som mulig i Indre Arna. Dersom det ikke er mulig å finne rom til funksjonene i Indre Arna, kan Storaneset være et mulig alternativ for lokalisering av enkelte sentrumsfunksjoner. Kvaliteten og effektiviteten på gang- og sykkelforbindelsen mellom Indre Arna og Storaneset er en svært viktig faktor i hvor attraktivt Storaneset er som alternativ plassering.

Mer fortetting i [sone B](#) og/eller en eventuell utvidelse av sone B, må også ses opp mot utviklingen på Storaneset. Sone B ligger vesentlig mer sentralt til enn Storaneset og kan være med på å forsterke det som finnes av sentrumsfunksjoner i Indre Arna i dag. En vurdering av funksjonsfordelingen mellom sone B og Storaneset vil være nødvendig i det videre planarbeidet.

Innsigelser og viktige innspill til planforslaget

Forslag til områdereguleringsplan for Indre Arna var på høring og offentlig ettersyn høsten 2023. I høringsperioden har det kommet innsigelser til planforslaget fra Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE), Vestland fylkeskommune (VLFK) og Bane NOR.

Grunnlaget for innsigelsen fra NVE til områdereguleringen er fare for områdeskred av kvikkleire, som er for dårlig utgreid og ikke tatt hensyn til i planen. Innsigelsen kan løses ved å gjennomføre en mer konkret vurdering av skredfare i de områdene der grunnlaget for å friskmelde areal er mangelfullt. Dette gjelder for areal under marin grense som ikke er markert med hensynssone H310 (Fare for skredfare) i plankartet. Eventuelt må areal som ikke er friskmeldt markeres med hensynssone H310, med plankrav og krav om utredning av skredfare.

VLFK har både politisk og administrativ innsigelse til planforslaget. I tillegg anser plan- og bygningsetaten noen av innspillene fra fylket til å være spesielt viktige i denne saken. Innspill og innsigelser er oppsummert under.

VLFK presiserer at de deler de overordnede målene om et fremtidsrettet og attraktivt regionsenter og kollektivknutepunkt som ligger til grunn for utarbeiding av områdereguleringen for Indre Arna. De skriver at de ønsker å være en konstruktiv bidragsyter for å få dette til. De viser videre til at utviklingen av sentrumsarealet og kollektivknutepunktet er et felles ansvar, som best kan realiseres ved tett samhandling mellom kommunen, og regionale og nasjonale aktører. Fylket ber om at kommunen legger til rette for en videre samarbeidsprosess der Vestland fylkeskommune, Bane Nor og Statens vegvesen er sentrale parter.

Fylkesutvalget fremmer politisk innsigelse knyttet til fylkesveg, gang- og sykkelveg og kollektivterminal i planforslaget, på bakgrunn av samlede kostnader og manglende mulighet for gjennomføring av tiltakene. Fylket påpeker at planmaterialet ikke har tilstrekkelige opplysninger om konsekvenser knyttet til gjennomføring og økonomi. De vurderer at det er knyttet for stor usikkerhet til gjennomføring av grepene planen foreslår, på grunn av krevende grunneierforhold og grunnforhold i tillegg til de nevnte kostnadene. Fylkesdirektøren anslår at de samlede kostnadene til vei og kollektivtiltak kan komme på flere hundre millioner kroner, i tillegg til Plan- og bygningsetatens kostnadsoverslag på ca. 500 millioner kr (se vedlagt kalkyle).

Fylkesdirektøren viser til at kostnadene for omlegging av fylkesveg og kollektivterminal vil være for store, og at fylkeskommunen ikke kan akseptere at områdereguleringen legger en

slik omlegging til grunn som premiss for utvikling av Indre Arna. Fylket råder til at det blir utarbeidet et alternativ uten omlegging av eksisterende infrastruktur, med lavere kostnad og med det større mulighet for gjennomføring.

Videre vurderer fylkesdirektøren at det er lite sannsynlig at de høye kostnadene vil kunne belastes private utbyggere gjennom utbyggingsavtaler alene, og skriver at fylkeskommunen og andre offentlige aktører i området må regne med betydelige bidrag for å nå de overordnede målene for bydels- og regionsenteret.

Bane NOR skriver i sin uttale at planforslaget innebærer en betydelig endring av knutepunktet. De mener den skisserte løsningen ikke ivaretar knutepunktfunksjonen ved Arna stasjon på tilstrekkelig trafikksikker og kapasitetsmessig måte.

Bane NOR fremmer innsigelse til planforslaget til følgende forhold:

- Kollektivknutepunkt - attraktivitet/effektivitet
- Planens manglende ivaretagelse av god gangatkomst til stasjonen fra nord
- Flytting av Ådnavegen
- Omstigning mellom buss og tog i avvikssituasjoner
- Manglende ivaretagelse av atkomst til stasjonen for av- og påstigning fra privatbiler og HC-parkering
- Etablering av turveg over Bergensbanens tunnelportaler samt foreslått gang- og sykkelveg mellom tunnelportalene
- Soner for felles planlegging som inkluderer jernbanearealer
- Manglende ivaretagelse av parkering for togreisende - parkeringshus
- Manglende rekkefølgekrav knyttet til ombygging av planovergang med Gamle Vossebanen

Dialogmøter

4. januar 2024 hadde PBE dialogmøte med Statsforvalter. Hensikten med møtet var å diskutere innsigelser fra Bane NOR og NVE. VLFK var til stede i møtet. I etterkant av dette møtet har det vært avholdt to dialogmøter med Bane NOR (25.01. og 25.04). Plan- og bygningsetaten så behov for interne avklaringer i kommunen før videre dialog med VLFK.

Resultatet av dialogmøtene med Bane NOR har vært en tydeligere felles forståelse for hverandres utgangspunkt. Det er enighet om at turveg over østlig tunnelportal tas ut av planforslaget, innsigelsespunkt knyttet til dette punktet anses da som løst. Punktet om endring av rekkefølgekrav for ombygging av planovergang ved Bommane (Vossebanen) vil også imøtekommes i revidert planforslag.

De andre innsigelsespunktene fra Bane NOR vil det jobbes videre med frem mot revidert planforslag. Flere av punktene må ses i sammenheng, og noen av dem henger også sammen med innsigelsespunkt fra VLFK. PBE viser til referater og korrespondanse mellom partene for mer detaljert informasjon. [Bergen kommune - Innsyn plan og byggesak](#) (dokument-nr. 148, 156, 157 og 158).

I forbindelse med dialogmøtene har riggområder knyttet til Fellesprosjektet Arna Stanghelle (FAS) og Bane NOR sine visjoner for utviklingen i Indre Arna også vært diskutert. FAS har informert om at de har behov for alt riggareal som er mulig å oppdrive. I vurderinger knyttet til egnet riggareal har ikke den fremtidige utviklingen av sentrale deler av Indre Arna vært ilagt betydning. Bane NOR sin eiendomsavdeling har ingen visjoner eller planer for utvikling av sine eiendommer i Indre Arna per i dag.

Videre prosess og avklaringer

Basert på planområdets forutsetninger med et svært begrenset område for sentrumsutvikling, antatt dårlige grunnforhold, areal avsatt som riggområder i lang tid fremover, innspill og innsigelser fra offentlige instanser og nabomerknader, har Plan- og bygningsetaten sett på fire ulike veivalg for den videre utviklingen i Indre Arna.

For hvert alternativ har vi sett grovt på muligheter, utfordringer og mulige konsekvenser, samt vurdert hvordan det enkelte alternativet tilfredsstiller målene som er satt for områdereguleringen. Det er lagt spesielt vekt på avhengigheter og utfordringer knyttet til gjennomføring, hvordan de ulike alternativene påvirkes av dette, samt forholdet til en mulig fremtidig utvikling av Storanaset.

Alternativ 1:

- Ingen flytting av bussterminal eller Ådnavegen.
- Det settes ikke av midler til gjennomføring av grunnundersøkelser.

Måloppnåelse og forholdet til overordnede planer

Alternativet gir ingen muligheter for transformasjon av de mest sentrale delene av Indre Arna og vil ikke være i tråd med hverken målsetningene for områdereguleringen eller gjeldende kommuneplan, med føringer om fortetting rundt kollektivknutepunkt og i sentrumsområder. Det vil heller ikke være i tråd med sentrumsstrategien til Vestland fylkeskommune og andre overordnede føringer for arealpolitikk regionalt og nasjonalt.

Et alternativ uten ny bebyggelse sentralt i Indre Arna gir ingen incentiver til å flytte overflateparkering inn i parkeringshus e.l. Det meste av overflateparkering i sentrum blir trolig værende slik den ligger i dag. Unntaket er området vest for Øyrane Torg som eies av Bergen kommune. Her har kommunen mulighet til å legge til rette for annen bruk. Det er usikkert hvor store inngrep som kan gjøres i areal innenfor faresonen og det må gjøres vurderinger av fagkyndig før eventuelle enkle tiltak settes i gang.

Restarealet (deler av gnr./bnr. 287/240) mellom Bergensbanen og Ådnavegen, ved Arna urban (Ådnavegen 50-54), vil trolig være for støyutsatt til å utvikles til bolig, men kan potensielt inneholde andre formål. Arealet har en uhensiktsmessig form med tanke på effektiv utnyttelse til sentrumsfunksjoner m.m. Restareal i vest, vil ikke være mulig å utnytte, uten å flytte bussterminalen. Bane NOR har behov for tilkomst her og arealet vil være for lite til å utnyttes i særlig grad.

MÅL	MÅLOPPNÅELSE ALTERNATIV 1
Legge til rette for kompakt byutvikling og styrke Indre Arna som bydelssenter og regionalt senter	LAV
Tilføre bokvaliteter og legge til rette for sentrumsaktiviteter, grønne byrom og møteplasser tett på naturen	LAV
Korte gangavstander mellom daglige målpunkt, organisert og uorganisert aktivitet	LAV
Enklere og mer effektiv bruk av kollektivtransport og knytte Arna stasjon og bussterminalen tettere på sentrum	LAV
Ivareta hovedtrekkene i kulturmiljøet og det typiske i Arna	HØY

Figur 8: Måloppnåelse alternativ 1

Alternativet vil kreve nytt offentlig ettersyn grunnet store endringer fra plangrepet som var på offentlig høring i 2023.

Forholdet til utviklingen på Storanaset

Alternativ 1 vil med stor sannsynlighet føre til at fremtidig utvikling på Storanaset utgjør hovedtyngden av nye boliger, sosial infrastruktur og sentrumsfunksjoner i Indre Arna. Utvikling på Storanaset uten betydelig utvikling i sentrale deler av Indre Arna vil bidra til byspredning.

Muligheter og avbøtende tiltak

For å bedre måloppnåelse og forholdet til overordnede planer, samt minske negative konsekvenser, vil det vil være nødvendig å se nærmere på [sone B](#), området tettest på Indre Arna sentrum.

Alternativ 2:

- Ingen flytting av bussterminal eller Ådnavegen.
- Grunnundersøkelser i nødvendig utstrekning forutsettes gjennomført. Undersøkelsene benyttes som kunnskapsgrunnlag for utarbeidelse av en kostnadsanalyse for gjennomføringen av sikringstiltak og andre nødvendige tiltak, i tillegg til å eventuelt friskmelde areal.

Måloppnåelse og forholdet til overordnede planer

Alternativet er svært likt alternativ 1, men gir et kunnskapsgrunnlag som vil kunne si noe om hvilke areal som ev. kan bebygges og hvor mye det vil koste å etablere sikringstiltak på arealene, hvor dette er nødvendig for å kunne bygge. Alternativet kan gi mer byggeareal enn alternativ 1, men dagens vei (Ådnavegen) ligger slik til at den, etter våre vurderinger i svært stor grad, står i veien for utvikling nordøst for Bergensbanen.

Gjenstående areal som potensielt kan utvikles/transformeres dersom veien ikke flyttes, er områdene like ved siden av Øyrane torg. Resultatene fra fremtidige grunnundersøkelser vil gi svar på om dette arealet kan bygges på, eller ikke. Dersom det viser seg at antakelsene om at grunnen nord for dagens Ådnavegen inneholder sprøbruddsmateriale/kvikkleire eller av andre grunner er utfordrende å bygge på, vil det være vanskelig å bygge ut store deler av arealet øst for Øyrane torg, grunnet svært høye byggekostnader. Det kan bety at det, i likhet med alternativ 1, kun er arealene vest for Øyrane torg som kan utvikles.

Et alternativ uten vesentlig ny bebyggelse i Indre Arna gir ingen incentiver til å flytte overflateparkering inn i parkeringshus e.l. Uten utbyggingsmuligheter, vil dermed det meste av overflateparkering i sentrum bli værende slik den ligger i dag. Store areal i de mest sentrumsnære områdene vil sannsynligvis ikke omformes til formål som kan bygge opp under et levende sentrumsområde.

I likhet med alternativ 1 vil Restarealet (deler av gnr./bnr. 287/240) mellom Bergensbanen og Ådnavegen, ved Arna urban (Ådnavegen 50-54), vanskelig la seg utvikle.

MÅL	MÅLOPPNÅELSE ALTERNATIV 2
Legge til rette for kompakt byutvikling og styrke Indre Arna som bydelssenter og regionalt senter	LAV
Tilføre bokvaliteter og legge til rette for sentrumsaktiviteter, grønne byrom og møteplasser tett på naturen	USIKK ER
Korte gangavstander mellom daglige målpunkt, organisert og uorganisert aktivitet	USIKK ER
Enklere og mer effektiv bruk av kollektivtransport og knytte Arna stasjon og bussterminalen tettere på sentrum	LAV
Ivareta hovedtrekkene i kulturmiljøet og det typiske i Arna	USIKK ER

Figur 9: Måloppnåelse alternativ 2

Alternativet kan gi noe mer byggbart areal i de sentrale delene av Indre Arna enn alternativ 1, avhengig av resultatene av grunnundersøkelser, kostnadsanalyser og analyser knyttet til fortetting/transformasjon av byggbare areal. Det er en risiko for at alternativet ikke vil være i tråd med målsetningene for områdereguleringen og vedtatt planprogram. Det er også en risiko for at det ikke er i tråd med gjeldende kommuneplan, sentrumsstrategien til Vestland fylkeskommune og andre overordnede føringer for arealpolitikk regionalt og nasjonalt.

Alternativet vil kreve nytt offentlig ettersyn.

Forholdet til utviklingen på Storanaset

Forholdet til utviklingen på Storanaset vil variere avhengig av resultatene av grunnundersøkelsene og mengden areal som kan bygges ut uten store ekstrakostnader til grunnarbeid. En situasjon uten vesentlig ny bebyggelse i sentrum av Indre Arna kan føre til at en fremtidig utvikling på Storanaset utgjør hovedtyngden av nye boliger, sosial infrastruktur og sentrumsfunksjoner i Indre Arna.

Muligheter og avbøtende tiltak

Grunnundersøkelsene vil gi oss et mer tydelig bilde på hvilke areal som kan utvikles uten svært høye byggekostnader. De vil også gi oss et kunnskapsgrunnlag for vurderinger knyttet til hvor mye det vil koste å bygge, til tross for eventuelle dårlige grunnforhold.

Kostnadene knyttet til å gjennomføre grunnundersøkelser er av en slik størrelsesorden at det vil være behov for tilførte midler til PBE.

Fordelingen mellom bolig og andre sentrumsfunksjoner i de sentrale delene vil avhenge av hvor store deler av Indre Arna sentrum som kan utvikles uten svært høye byggekostnader. Dersom det er få slike areal, kan et aktuelt avbøtende tiltak være å prioritere areal til offentlig tjenesteyting, handel og andre sentrumsfunksjoner.

Det vil også her være nødvendig å se nærmere på grad av fortetting og funksjonsdeling i [randsonene rundt sentrum](#), i all hovedsak sone B i [figur 3](#). Det samme gjelder for byfortettingssonen ved Mjeldheim. Vurderingene må baseres på den nye kunnskapen vi får om grunnforhold og byggbart areal i sentrum ved å gjennomføre grunnundersøkelser.

Alternativ 3:

- Utfylling av Arnavågen for å balansere ut de antatt store ekstrakostnadene til grunnarbeid.
- Grunnundersøkelser i relativt stor utstrekning forutsettes gjennomført. Undersøkelsene benyttes som kunnskapsgrunnlag for utarbeidelse av en kostnadsanalyse for gjennomføringen av sikringstiltak og andre nødvendige tiltak, eventuell «friskmelding» av areal og kostnader knyttet til utfylling.

Måloppnåelse og forholdet til overordnede planer

Dersom det åpnes opp for utfylling i Arnavågen vil en kunne få plass til både boliger, sosial infrastruktur, grønnstruktur og sentrumsfunksjoner tett på og i Indre Arna sentrum. Dette vil gi høy måloppnåelse på både målene for områdereguleringen, regionale og statlige planretningslinjer.

En utfylling i Arnavågen, ut over tilgjengeliggjøring av strandsonen, vil være i strid med retningslinjen til § 37.1 i gjeldende kommuneplan. Samtidig kan utfylling være det grepet som gjør det mulig å legge til rette for tilstrekkelig fortetting rundt det viktige kollektivknutepunktet og sentrumsområdet i Indre Arna. Utfylling i Arnavågen vil dermed være i strid med gjeldende kommuneplan på ett område, men i tråd med den samme kommuneplanen på overordnede føringer om fortetting i sentrumsareal og kollektivknutepunkt.

Alternativet gir muligheter for å legge til rette for et større byggeland nord for Arna stasjon. Kostnadsanalyser knyttet til selve utfyllingen vil kunne finne et balansepunkt mellom kostnader knyttet til utfylling og gevinst knyttet til nytt byggeland. Selve utfyllingen vil få negative konsekvenser for landskapsbildet og det typiske i Arna. Samtidig kan det sannsynligvis legges til rette for lavere bebyggelse, noe som i større grad er i tråd med lokal byggeskikk. Graden av negative konsekvenser for landskapet vil avhenge av størrelse og form på utfyllingen, samt blant annet tetthetsgrad for bebyggelsen.

Strandlinjen og vannflaten er også en del av det historiefortellende aspektet ved et sted, og en utfylling i Arnavågen får konsekvenser for dette, i større eller mindre grad, avhengig av blant annet plassering, størrelse og form på utfyllingen.



Figur 10: Måloppnåelse alternativ 3

I tidligere deler av planprosessen ble det gjort vurderinger av konsekvensene for utfylling knyttet til at Storelva er lakseførende og andre konsekvenser for dyreliv og naturmiljøet. Det ble vurdert at dette var håndterbart og at utfylling kunne anbefales. Det ble anbefalt ulike avbøtende tiltak, som tidspunkt for selve utfyllingsarbeidet, bruk av siltduk m.m.

Dersom det blir lagt opp til utfylling, må planforslaget på ny offentlig høring.

Forholdet til utviklingen på Storanaset

Utfyllingsalternativet åpner opp spørsmålet om behovet for utvikling av Storanaset og/eller muligheten for en enda bedre forbindelse mellom Indre Arna sentrum og Storanaset. Dersom en fyller ut i Arnavågen, kan det tenkes at det utfylte arealet er tilstrekkelig til å dekke behovet for boliger i Arna og at en transformasjon til bolig på Storanaset ikke lenger er nødvendig/ønskelig. Samtidig vil en utfylling kunne korte ned avstanden til Storanaset og åpne for andre og potensielt bedre forbindelser.

Muligheter og avbøtende tiltak

Et utfyllingsalternativ kan gi mulighet for et byutviklingsgrep med lavere bebyggelse og utnyttelse enn et grep uten utfylling. Utfylling kan dermed åpne for større grad av stedstilpassing av bebyggelsen.

[Randsonene](#) samt byfortettingssonen på Mjeldheim må, også for dette alternativet, vurderes opp mot hvilke muligheter som finnes for utbygging i de mer sentrumsnære områdene. En utfylling kan, på samme måte som for Storanaset, redusere behovet eller ønsket om fortetting i disse områdene.

Alternativ 4:

- Jobbe videre med planforslaget som var på offentlig ettersyn i 2023.
- Sette de sentrale delene av plangrepet på vent til området er modent for utvikling.
- Grunnundersøkelser i nødvendig utstrekning forutsettes gjennomført. Undersøkelsene benyttes som kunnskapsgrunnlag for utarbeidelse av en kostnadsanalyse for gjennomføringen av sikringstiltak og andre nødvendige tiltak, i tillegg til å eventuelt friskmelde areal.
- Det forutsettes et tettere samarbeid med og en bedre forankring på et høyere organisatorisk nivå hos VLFK, Bane NOR og SVV.

Måloppnåelse og forholdet til overordnede planer

Planforslaget som var på høring, har svært god måloppnåelse. Forslaget er i tråd med gjeldende kommuneplan og overordnede regionale og statlige planretningslinjer.



Figur 11: Måloppnåelse alternativ 4

Utfordringene med planforslaget ligger, som nevnt, i de sentrale delene tett på Øyrane torg og Arna stasjon. VLFK viser til at de ikke har mulighet til å prioritere flytting av Ådnavegen og bussterminal grunnet for høye kostnader og usikkerhet knyttet til en slik endring. Bane NOR, ønsker ikke/har ikke mulighet til å prioritere andre prosjekt enn Fellesprosjektet Arna Stanghelle (FAS). I tillegg vil Bane NOR beslaglegge store deler av området i minst 13 år fra byggestart av FAS.

Samlet sett kan en konkludere med at dette sentrale området per nå ikke er modent for så store endringer som er vist i planforslaget, som var på høring.

Alternativ 4 beholder hovedgrepene i de sentrale områdene, men utsetter detaljering av disse. Alternativet sikrer muligheten for en fremtidig forbedret løsning for Ådnavegen og bussterminalen og dermed også muligheten for å skape et tilstrekkelig stort sentrumsareal i Indre Arna.

Alternativ 4 krever tettere samarbeid med VLFK, Bane NOR og Statens vegvesen. Det krever også at viktige milepæler og avgjørelser i planarbeidet forankres på et høyt nivå i de respektive organisasjonene, gjennom for eksempel en styringsgruppe eller lignende.

Grunnet usikkerhet knyttet til fremtidige investeringer og utviklingsvisjoner for Indre Arna, både hos Vestland Fylkeskommune og Bane NOR vil det være behov for å sikre at grepene i områdereguleringen kan fungere også uten flytting av Ådnavegen og bussterminalen.

Forholdet til utviklingen på Storaneset

I likhet med alternativ 2, vil forholdet til utviklingen på Storaneset variere avhengig av resultatene av grunnundersøkelsene og mengden areal som kan bygges ut, uten store ekstrakostnader til grunnarbeid. En situasjon uten vesentlig ny bebyggelse i sentrum av Indre Arna kan, også for dette alternativet, føre til at en fremtidig utvikling på Storaneset utgjør hovedtyngden av nye boliger, sosial infrastruktur og sentrumsfunksjoner i Indre Arna.

Flytting av Ådnavegen og bussterminalen er avgjørende for tilstrekkelig fortetting og sentrumsutvikling i Indre Arna. Uten tilstrekkelig fortetting er det vanskelig å oppnå en balansert funksjonsfordeling mellom Storaneset og Indre Arna i fremtiden.

Muligheter og avbøtende tiltak

Omforming av Ådnavegen fra veg til en gate, i påvente av mulig fremtidig utvikling og permanent flytting av vegen kan gi positive virkinger i en midlertidig situasjon.

Det vil også her være nødvendig å se nærmere på grad av fortetting og funksjonsdeling i [randsonene rundt sentrum](#), i all hovedsak sone B i [figur 3](#). Det samme gjelder for byfortettingssonen ved Mjeldheim. Vurderingene må baseres på den nye kunnskapen vi får om grunnforhold og byggbart areal i sentrum ved å gjennomføre grunnundersøkelser.

Kostnadene knyttet til å gjennomføre grunnundersøkelser er av en slik størrelsesorden at det vil være behov for tilførte midler til PBE.

Plan- og bygningsetaten anbefaler alternativ 4

Alternativ 4 er vesentlig bedre enn de andre alternativene og inneholder et plangrep som utnytter de begrensede utbyggingsarealene godt. Samtidig tar alternativet høyde for at det ikke vil være mulig å bygge ut disse mest sentrale områdene i fremtiden, og sikrer at utbyggingen i randsonene kan skje så snart områdereguleringen er vedtatt.

MÅL	MÅLOPPNÅELSE ALTERNATIV 1	MÅLOPPNÅELSE ALTERNATIV 2	MÅLOPPNÅELSE ALTERNATIV 3	MÅLOPPNÅELSE ALTERNATIV 4
Legge til rette for kompakt byutvikling og styrke Indre Arna som bydelssenter og regionalt senter	LAV	LAV	HØY	HØY
Tilføre bokvaliteter og legge til rette for sentrumsaktiviteter, grønne byrom og møteplasser tett på naturen	LAV	USIKKER	HØY	HØY
Korte gangavstander mellom daglige målpunkt, organisert og uorganisert aktivitet	LAV	USIKKER	HØY	HØY
Enklere og mer effektiv bruk av kollektivtransport og knytte Arna stasjon og bussterminalen tettere på sentrum	LAV	LAV	LAV	HØY
Ivareta hovedtrekkene i kulturmiljøet og det typiske i Arna	HØY	USIKKER	USIKKER	USIKKER
Forholdet til kommuneplanen (KPA2018)	I STRID	DELVIS I STRID	DELVIS I STRID	I TRÅD
Forholdet til regionale og statlige planretningslinjer	I STRID	DELVIS I STRID	I TRÅD	I TRÅD

Figur 12: Sammenstilling av måloppnåelsen for alle alternativene.

Behov for tilrettelegging for midlertidige møteplasser

Grunnet den lange perioden med riggområder i de sentrale delene av Indre Arna, ser Plan- og bygningsetaten det som spesielt viktig å legge til rette for midlertidige tiltak som fremmer byliv. Slike tiltak kan være med på å lette byrden lokalbefolkningen har i forbindelse med anleggsarbeidet for FAS. Medvirkningsprosessene gjennomført i planprosessen så langt, har vist et stort ønske om flere møteplasser i bydelen. For å styrke de sentrale områdene i Indre Arna som sentrumsareal, er det viktig at slike tiltak også blir plassert der.

Vi ønsker i den forbindelse å minne om fagnotat om bilfrie soner levert av Bymiljøetaten i mars 2023 (Saksdokument: 2020/57312-7), som foreslår å etablere en midlertidig park på Ådnagrunnen. Dette området er i dag en del av parkeringsplassen ved Øyrane torg, lengst vekk fra inngangen. Området er foreslått «(...) møblert med flyttbare elementer som gir mulighet for fleksibel bruk som opphold, fiske, urbant landbruk og arrangementer». Målet med prosjektet «(...) er å skape et lite byrom i sentrale og blågrønne omgivelser og prøve ut ulike midlertidige og fleksible løsninger for bruk». Videre viser Bymiljøetaten til at når arealet omgjøres fra parkering til park vil det gi muligheter til å la naturen «ta over» kantvegetasjonen. Det kan settes opp informasjonstavler med kunnskap om dyrelivet i elven, sjøkanten og fjorden. Det vises til at tiltaket kan sees i sammenheng med prosessene knyttet til områderegeringsplanen, Bymiljøetatens pågående dialog med Øyrane torg om sykkeltiltak i området og kommunens tomtesøk for pump track (sak 234/22) i Indre Arna.

Veien videre

Plan- og bygningsetaten ber BBU ta stilling til hvilket alternativ det er ønskelig at det arbeides videre med.

Plan- og bygningsetaten

Aslaug Aalen

Avdelingsleder

Tarje Wanvik

Etatsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk.

Vedlegg:

RIB-01 Kalkyle peling av bygg, datert 21.04.2023

Fullstendig dokumentoversikt og saksgang, se <https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/offentlig-innsyn/innsynplanogbyggesak> , saksnr PLAN-2022/20446