

MULIGHETSANALYSE

Garnes leir

Sammendrag

FORMÅL MED ANALYSEN

Formålet med denne mulighetsanalysen er å belyse muligheter for utvikling av Garnes leir, spesielt til boligformål. Skifte Eiendom har gitt følgende føringer for analysen:

- 1) Å sikre allmennhetens tilkomst til strandsonen
- 2) Å etablere nye områder for allmenn bruk
- 3) Å bedre dagens adkomstforhold
- 4) Integrering av verneverdige bygg eller anlegg i områdeutviklingen

Mulighetsanalysen er også ment å være et innspill til arbeidet med rullering av kommuneplanens arealdel.

OMRÅDEREGISTRERING

Naturgitte forhold - omgivelser

Garnes leir er i kommuneplanen for Bergen avsatt som uregulert byggeområde. Arealet ligger i et boligområde, det grenser mot sjøen i øst og mot et friområde i nord. Området har en attraktiv strandlinje og en vik der det før krigen har vært bade-plass. Friområdet nord for leiren er tidligere regulert til bade-plass og småbåthavn, men dette er ikke realisert, da nødvendig veitilkomst ikke er blitt utbedret.

Det er 14 bygninger i leirområdet. Ingen av disse blir ansett som verneverdige. En kraftig steinmur utgjør et karakteristisk element i bakkant av de eksisterende bygningene langs strandsonen. Nåværende eier (Skifte Eiendom) ønsker å tilrette-legge for at muren kan bevares.

Boligbehov

Arna har en høy andel av barnefamilier i forhold til andre bydeler i Bergen. Det er færre enslige i bydelen, men også flere par uten hjemmeboende barn. Familiestrukturen gjenspeiles i boligmassen, som er preget av eneboliger. Det er få leiligheter her i forhold til snittet for Hordaland og Bergen. Befolkningen i Arna er stabil, med lav fraflytting og lang botid. Det er lav innflytting til bydelen. Dette kan sees i sammenheng med lav utbyggingsfrekvens, attraktivitet og beliggenhet.

Det har vært mangel på boliger i Arna i lengre tid. I kommuneplanen for Bergen vises det til en økende etterspørsel etter mindre boliger, spesielt blant unge, enslige og eldre. En stor andel av boligkjøperene vil i dag ha leiligheter. Etterspørselen etter slike dekkes ikke i Arna.

Infrastruktur

Arna ligger som et knutepunkt for trafikk mellom Bergen, Voss og Nordhordland. Avstanden til Bergen sentrum er ca. 8 min med tog og vel 20 min med bil. Det planlegges veitunnel gjennom Ulriken til Bergen sentrum, men det foreligger ikke en formell beslutning om utbygging. En slik tunell vil gi en tidsbesparelse for bilreiser på 13 minutter, noe som vil gi Arna en mer attraktiv beliggenhet.

Veitilkomsten til Garnes leir går gjennom eksisterende boligområde. Avkjørselen fra hovedveien er bratt og har dårlig sikt. Dersom denne skal kunne betjene en økende trafikkmengde er det nødvendig med en utbedring av dette krysset.

Det eksisterende boligområdet vest for leiren er knyttet til det kommunale vann- og kloakknett. Det er et eget ledningsnett internt i leiren, som er tilknyttet det kommunale. Kapasiteten til hovedvannledningen skal være stor nok til å tåle en utbygging. Det er to avløpsledninger som går ut i sjøen gjennom leirområdet. Det ene er det kommunale avløpet, det andre er et mindre privat.

Analyseområdet kretser til Tunes barneskole og Garnes ungdomsskole. Begge disse skolene har kapasitet utover det elevtallet som er i dag. For barneskolen er det ventet en nedgang i elevtallet frem mot 2010, for ungdomsskolen er det ventet en økning. Det er behov for barnehageplasser i området, og det ønskes at barnehagetomter reguleres inn i nye utbyggingsområder. Det er en lekeplass like ved innkjørselen til Garnes leir. Denne fungerer som hovedlekeplass for det eksisterende boligfeltet.

Servicetilbud og arbeidsplasser

Øyrane Torg gir et fullgodt servicetilbud for Arna bydel. Her er det offentlige kontorer, dagligvarebutikker, klesbutikker og annen detaljhandel.

Arna bydel hadde ca. 3 600 arbeidsplasser i 2001. 51% av disse er besatt av arbeidstakere bosatt i Arna. Ca 70 % av arbeidstakere i Arna pendler ut av bydelen, de fleste til Bergen.

MULIG AREALBRUK

Forslag til arealutnyttelse

Det eksisterende veinettet og bebyggelsen i området gir et godt grunnlag for videre utvikling av Garnes leir.

Garnes leir vil kunne fremstå som et attraktivt boligområde, med sjøutsikt og nærhet til strandsone og friområder. I analysen blir det vist et forslag der det legges opp til en etablering av 120-150 leiligheter av varierende størrelse, som fordeles over 15 nybygg. Antall etasjer i bygningene varierer mellom 2,5-3,5. Det er lagt vekt på å plassere nye bygninger på de samme tomtene som det står bygninger i dag. Det er også lagt vekt på å ivareta og oppgradere de arealene som er grøntområder i dag. Det er tenkt parkering i underetasjen av bygningene. Gjesteparkering og parkering til friområdene er tenkt som overflateparkering.

Deler av området har godt potensial til å utvikles til friområde, med strandsone, badeplass og lekeplasser. Dette gjelder spesielt Haggardsvika i sør, og en stor flate som grenser mot det eksisterende friområdet i Leirvika i nord. Ved å åpne området med vei og parkering helt inn til friområdet, muliggjør dette en realisering av de gamle planene om småbåthavn her.

Konsekvenser av en utbygging

Arna bydel har få klargjorte arealer for ny boligbygging. Bydelens administrasjon og politiske ledelse har i en årrekke pekt på behovet for å imøtekomme boligsøkende med et større og mer variert boligtilbud enn dagens. Utvikling av et boligtilbud på Garnes leir vil representere et vesentlig bidrag i den forbindelse.

En boligutbygging vil føre til en betydelig økning i folketallet på Garnes. Dette kan føre til mer press på barnehager og skoler. Økende biltrafikk vil føre til større belastning på tilkomstveien til det eksisterende boligfeltet.

Sett under ett kan en utbygging av boliger og etablering av friluftsområder med allmenn tilgang føre til en positiv endring både for naboer og bydel, ved at området blir oppjustert og tilrettelagt samtidig som det skapes aktivitet her i form av tilflytting.

En boligutbygging på Garnes leir vil i forhold til landskapsvirkning og fjernvirkning ikke oppleves som en drastisk endring. Arealet er allerede utbygd. Med en gjennomtenkt arkitektur og tilrettelegging av grøntarealene og strandsonen kan området gjøres mer tiltalende, ikke minst sett i fra sjøen. Den visuelle sammenhengen i området vil dermed oppleves som mer helhetlig og integrert enn i dag.

KONKLUSJONER/ANBEFALING

Analysens hovedkonklusjon er en anbefaling om å utvikle området til boliger (leiligheter) konsentrert til de deler av området som dagens bebyggelse ligger, samt å tilrettelegge større deler av området - inkludert hele strandsonen - til friområde. En utnytting av området er nødvendig for å kunne bære kostnadene med tilrettelegging av friområder og utbedring av veitilkomsten.

Garnes leir er godt egnet som boligområde. Området ligger i et allerede etablert boligfelt, har en attraktiv strandlinje og nærhet til nødvendige servicetilbud og skoler. Arna bydel har mangel på boliger, og dagens boligmarked viser at det er etterspørsel etter leiligheter.

Av det totale arealet på ca 56 daa, er det foreslått å nytte 19 daa (34%) til boligformål. Det er regnet et potensial på 120-150 boligenheter/leiligheter fordelt på 15 bygninger. Resten av arealet, ca 37 daa (66%) er satt av til friområder, strandpromenade, leke- og badeplass.

Forord

Forsvarsdepartementet har gitt Forsvarsbygg v/Skifte Eiendom i oppdrag å gjennomføre et markedsmessig salg av eiendom, bygg og anlegg som Forsvarets militære organisasjon ikke har behov for. Garnes leir i Arna er et av områdene som skal legges ut for salg.

Leiren ligger idyllisk til ved sjøkanten i Arna bydel i Bergen kommune. Eiendommen har en lang og attraktiv strandlinje og er omgitt av eksisterende boligbebyggelse. Det er 14 bygninger - hovedsakelig lager- og forlegningsbygg.

Skifte Eiendom har igangsatt en mulighetsanalyse for å se på muligheter for en utvikling av Garnes leir. Eiendommen antas å ha et betydelig potensial for videreutvikling, særlig knyttet til etablering av nye bolig- og friarealer.

I tillegg til å anbefale ny arealbruk, ser analysen også på hvilke konsekvenser en slikt mulig utvikling kan få, både for analyseområdet og for lokalsamfunnet. Analysen er også ment som et innspill i forbindelse med revidering av kommuneplanen for Bergen.

Bergen, august 2004

Øystein R. Kristoffersen
Skifte Eiendom

Innhold

3	Sammendrag
8	Forord
11	FORMÅL MED ANALYSEN
11	Bakgrunn
11	Formål
12	Interesser i området
12	Lokalisering av området
15	OMRÅDEREGISTRERING
15	Overordnede planer
16	Naturgrunnlag/Biologisk Mangfold
17	Friluftslivsverdier
17	Miljø
18	Landskapsverdier
19	Historikk
20	Fornminner
20	Kulturminner
21	Eksisterende bebyggelse
21	Befolkning
23	Boliger
25	Infrastruktur
29	Kommunikasjon
30	Eiendomsforhold
33	MULIG AREALBRUK (UTBYGGING)
33	Forslag til arealbruk
39	Arealregnskap
41	KONSEKVENSER AV EN UTBYGGING
41	Boligbehov i Arna
41	Lokalsamfunn og utbygging
43	Landskapsvirkning, fjernvirkning
45	KONKLUSJONER/ANBEFALING



Formål med analysen

BAKGRUNN

Forsvarsbygg, gjennom Skifte Eiendom, har igangsatt et arbeid med å avklare mulighetene for og gjennomføring av markedsrettet salg av deler av Forsvarets eiendomsmasse. Garnes leir i Arna er et av områdene som skal legges ut for salg.

FORMÅL

Formålet med denne analysen er å belyse muligheter for utvikling av Forsvarets leirområde på Garnes, sett i forhold til sivile interesser som friluftsliv, kulturminnevern og boligbebyggelse, med tilhørende fasiliteter. Analysen ser og på hvilke konsekvenser den tenkte utviklingen kan få både for lokalmiljøet og det aktuelle analyseområdet.

For at en skal komme frem til løsninger som er til det beste for flere parter og involverte, har Skifte Eiendom gitt visse rammevilkår for gjennomføringen av mulighetsanalysen. Hensikten er å finne løsninger som kan være positive både for eiere, naboer og brukere av området. Føringer for mulighetsanalysen er:

- 1. Å sikre allmennhetens tilkomst til strandsonen**
- 2. Å etablere nye områder for allmenn bruk**
- 3. Å bedre dagens adkomstforhold**
- 4. Integrering av verneverdige bygg eller anlegg i områdeutviklingen**

Motsatt side: flyfoto over Garnes viser Forsvarets eiendommer innen avgrensningen (grønt) (kart: Forsvarsbygg).

Analysen vil foreslå aktuelle utnyttingsmuligheter av området. Analysen vil også danne grunnlag for og være et innspill til arbeidet med rullering av kommuneplanens arealdel.

INTERESSER I OMRÅDET

Forsvaret er grunneier av Garnes leir, og ønsker å legge dette ut for salg. Garnes leir har en attraktiv strandlinje, og området har et stort potensial til boligformål.

Det er av offentlig interesse å nytte deler av området til friluftsmål, og dette gjelder spesielt for strandsonen. Det er også ytret ønsker om at deler av området tilrettelegges for barn og unge, f.eks. med balløkke o.l. Det kan også vurderes en eventuell etablering av barnehage, grendehus o.l. i området.

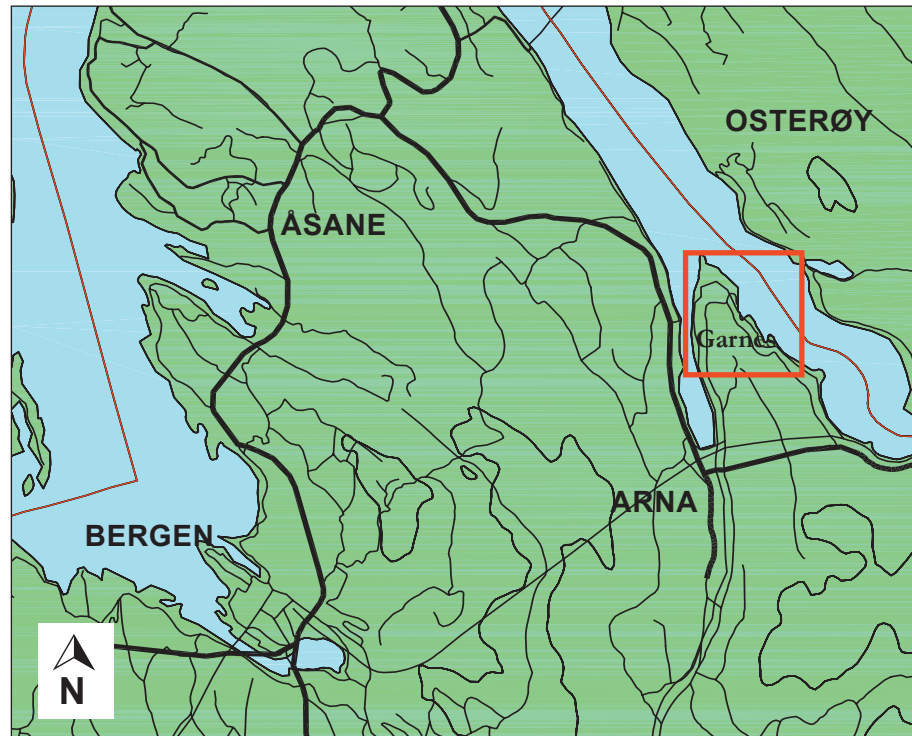
LOKALISERING AV OMRÅDET

Det aktuelle området ligger på Garnes i Arna bydel i Bergen, mellom Haggardsvika og Leirvika. Over fjorden i øst ligger Osterøy. Tilkomst til Garnes er fra Indre Arna i vest eller fra Takvam i øst. Garnes leir ligger i et boligområde, og har strandlinje mot Sørfjorden.

Garnes sett fra luften, med utsikt over Sørfjorden og Osterøy. Garnes leir ligger langs sjøkanten, i midtre del av bildet (copyright: Fjellanger Widerøe Foto AS).



Garnes ligger i Arna bydel, øst i Bergen kommune. Garnes er markert med fir-kant i kartet.





Områdereistrering

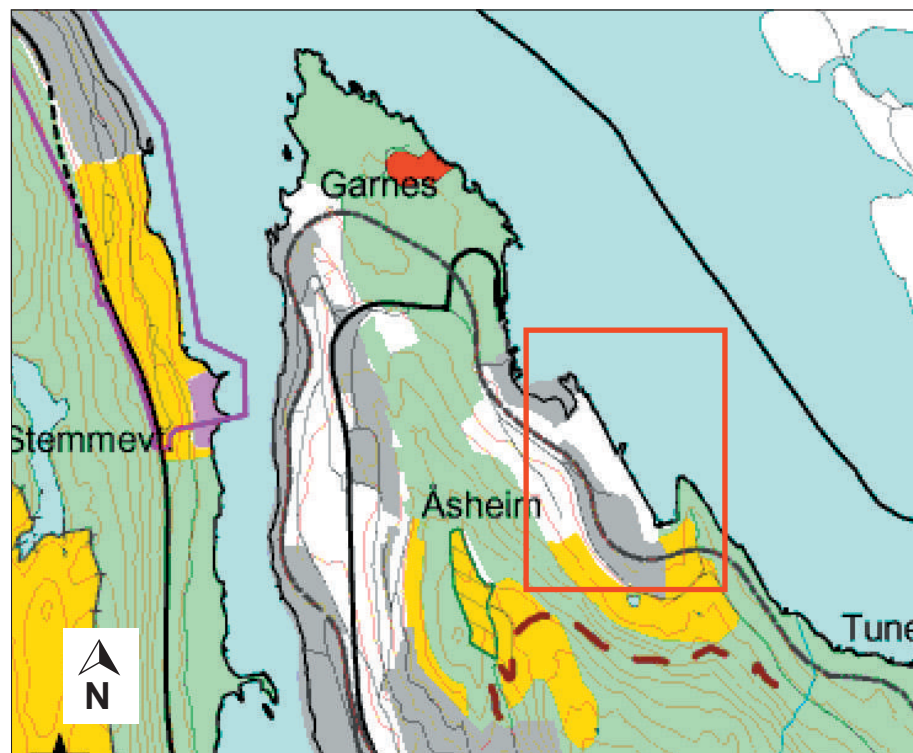
OVERORDNEDE PLANER

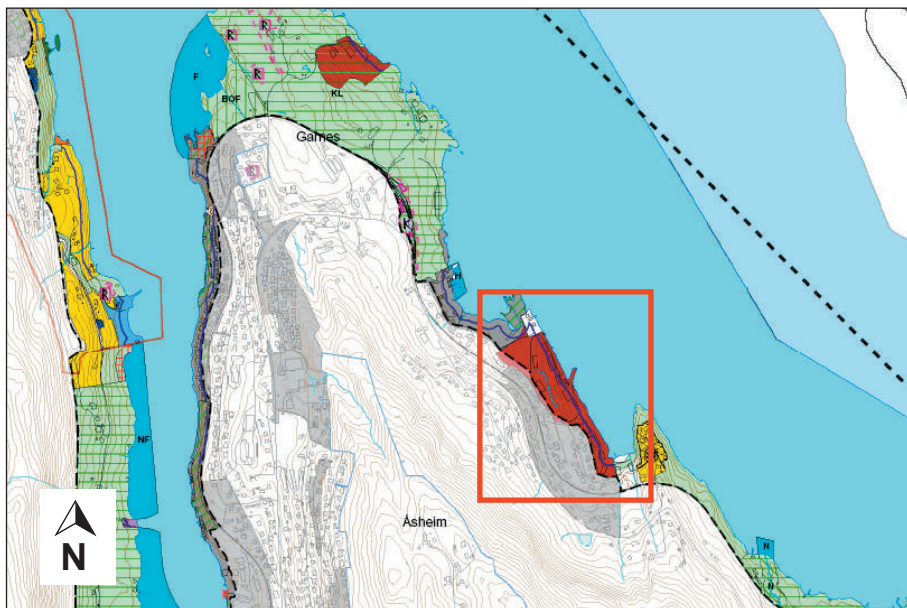
Kommuneplan

Analyseområdet er i kommuneplanen for Bergen avsatt som uregulert byggeområde (hvitt) og LNF-område (grønt). Analyseområdet grenser mot arealer avsatt til boligområde (gult), arealer som er regulert til bolig- og friområde (grått), uregulert byggeområde, samt LNF-område.

Motsatt side: Eksisterende arealbruk på Garnes leir.

Til høyre: Det aktuelle området (markert med firkant) er i kommuneplanen for Bergen avsatt som uregulert byggeområde (hvitt) og LNF-område (grønt). Området grenser mot boligområde (gult), regulert (grått) og uregulert byggeområde, samt LNF-område.





I forslag til kystsoneplan er Garnes leir markert som offentlig område (militært).

Kystsoneplan

Området er pr i dag uregulert, men vil i kystsoneplanen (som er under arbeid) fremstå som offentlig område, mer spesifisert som militært område (jfr muntlige opplysninger fra Frode Aarland, Planavdelingen, Bergen kommune).

NATURGRUNNLAG

Geologi

Berggrunnen i Garnes-området består av metagabbro, stedvis også anorthositt. Dette er granittiske, harde bergarter. Langs kysten i Arna stod havet mye høyere enn i dag like etter isen trakk seg tilbake etter siste istid. Jordsmonnet består derfor i stor grad av marine avsetninger. Morenejord, forvittringsjord og marine avsetninger har gitt gode jordbruksforhold i Arna, etter vestlandske forhold. Store deler av avleiringerne finner vi på Garnes, som har et jordsmonn godt egnet for jordbruk.

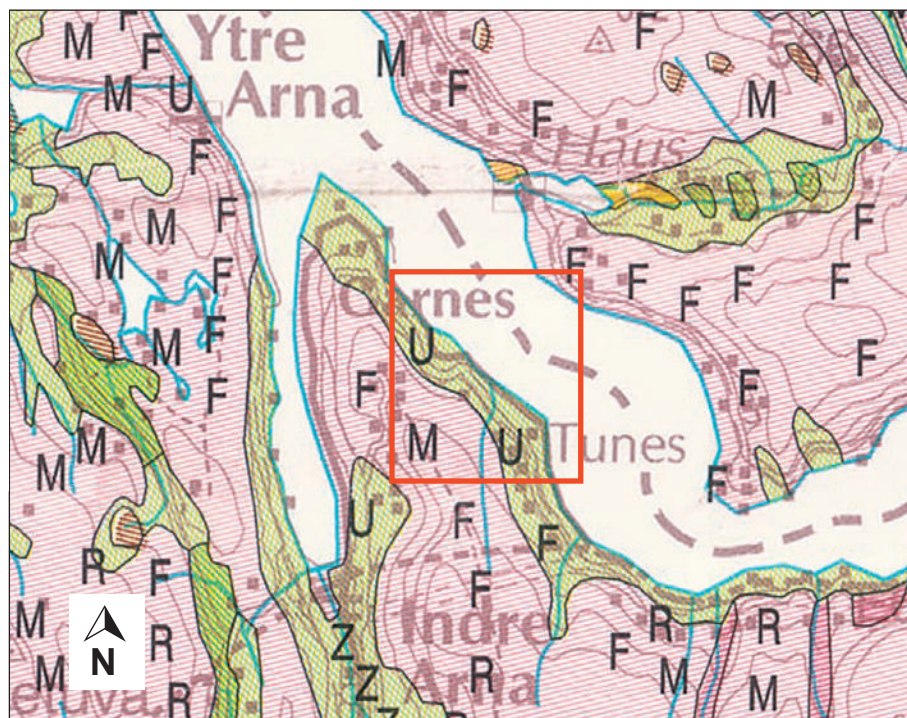
Vegetasjon

Vegetasjonen i området består av rester etter gammel innmark, som i dag er tilgrodd med busker, trær og kratt. Sentralt i området er det plantet et felt med grantrær som har vokst seg store, og dermed skygger for deler av bygningene.

Fauna

Området er avgrenset av boligområder og fjorden, noe som begrenser forholdene for dyreliv. Det er vanlige forekomster av fugl og smådyr.

Kvartærgeologisk kart for Garnes. Lys grønn farge viser områder med morenemateriale, tynt/usammenhengende dekke. Mørkere grønn farge viser tykkere/sammenhengende dekke. U står for marin strandavsetning. Rosa farge viser områder uten kvartærgeologiske løsmasser.



FRILUFTSLIVSVERDIER

Innen analyseområdet er det ingen friluftsområder, men det er mulighet for etablering av slike. Området har en attraktiv strandlinje, og en avskjermet vik med strand (Haggardsvika). Her vil det være mulig å tilrettelegge for bading. Det skal ha vært badeplass for lokalbefolkningen her før krigen. I området er det en dypvannskai, slik at det er mulig for større båter å legge til. Her kan det være mulig å tilrettelegge for båthavn.

Området rundt Leirvika, som grenser mot Garnes leir i nord, er regulert til friområde med badeplass, sole- og lekeplass. Her er det også regulert inn en båthavn for Garnes båtlag med plass til 65 båter. Disse planene hadde sammenheng med at det ble regulert inn en ny vei fra Garnes fergekai og frem til Leirvika. Da ny vei til området ikke ble bygget ble det ikke noe av båthavnen.

MILJØ

Det ble i 1991 foretatt en miljøundersøkelse av Forsvarets eiendommer. Analyser av jorda viser at det ikke er funnet noen vesentlig forurensing i grunnen. Det er imidlertid kjent at det kan ligge etterlatenskaper i sjøen utenfor leiren. I forbindelse med utvikling av eiendommen bør det vurderes om det er behov for en ny gjennomgang av miljøstatus.



LANDSKAPSVERDIER

Begrepet *landskapsrom* brukes her for å beskrive hvordan en oppfatter et område sine romlige kvaliteter. Med *fernvirkning* menes her den visuelle verdien området har i en større helhet, og hvordan det oppleves sett på avstand.

Garnes leir sett fra sjøsiden
(copyright: Fjellanger Widerøe
Foto AS).

Garnes leir ligger østvendt, mot Sørfjorden og Osterøy. Området er del av et overordnet landskapsrom som strekker seg over fjorden og oppover åssidene på Osterøy. Området danner også underordnede landskapsrom. Den delen av Garnes leir som grenser mot strandlinjen, fra Leirvikneset til og med Haggardsviken, oppfattes som et eget underordnet landskapsrom. Dette området ligger avskjermet fra den øvrige bebyggelsen på Garnes, bortsett fra boligene på Teiganeset. Den delen av Garnes leir som er mest synlig fra den omkringliggende bebyggelsen er det forholdsvis flate området på "baksiden" (mot vest) av det langsgående høydedraget mot sjøen.

Siden området ved Garnes Leir ligger såpass avskjermet fra den omkringliggende bebyggelsen, er det først når man ser området fra sjøsiden at man kan snakke om en fjernvirkning. Sett på avstand fremstår Garnes leir som en del av boligområdene rundt, med bygninger og veier helt ned mot strandsonen.

HISTORIKK

Steinalderbosetting

Det ble rundt år 1900 funnet en rekke steinalderboplasser på Garnes. Disse regnes i dag som noen av de klassiske steinalderboplassene i Norge. Funnstedet ligger like nord for planområdet, ved det som før var Bergens Guttehem. Boplassene som er funnet på Garnes stammer fra yngre steinalder, men plassen ble benyttet av fangstfolk alt i eldre steinalder. Nomadefolkene i steinalderen har nok ikke bodd her fast, men benyttet seg av stedet til faste tider over lengre tid. De måtte følge viltet og være der maten til enhver tid kunne sakes.

Arkeologiske funn på Garnes var piler, økser, ildsteder, slipestein og avslag av ulike typer etter redskapsproduksjon. På den tiden bosettingen fant sted, stod sjøen mellom 10 og 14 m høyere enn i dag. På grunn av myrdannelse er organiske rester etter boplassene/leirplassene borte. Det er derfor bare gjort funn av steingjenstander og ildsteder.

Garnes leir sett fra luften
(copyright: Fjellanger Widerøe
Foto AS).





Parti fra Garnes leir, med eksisterende bygninger. Mellom og i bakkant av bygningene kan man se en høy og kraftig steinmur.

Fast bosetting

På Garnes er eldste faste bosetting man kjenner til fra folkevandringstiden. En finner ikke spor etter mer enn ett tun på Garnes. Gården var en del av den store jordsamlingen kongen ga til det kongelige kapellet Allhelgenskirken. Garnes hadde én husmannsplass registrert i 1825-1845. Thunes var postgård i 1811. Postevien herfra gikk den gang langs den samme leien som på 1600-tallet, og ferdselsveien har nok røtter lengre bakover i tid enn det.

FORNMINNER

Det er ikke registrert funn av løse og faste fornminner i analyseområdet. En finner det derfor lite sannsynlig at det knytter seg verneinteresser til området. Det er muligheter for funn av løse gjenstander fra de ulike epoker. Dette vil neppe legge varige bindinger på bruk av områdene. Utbyggingen som har vært i analyseområdet reduserer også mulighetene for funn av faste kulturminner.

KULTURMINNER

Det er 14 bygninger i analyseområdet. Disse har hovedsakelig vært brukt som lager og forlegningsbygg, med totalt 5 500 m² gulvareal. Bygningene ble reist mellom 1940 og 1943. Den eksisterende bebyggelsen i analyseområdet har liten verdi som kulturminner. Denne vurderingen er tatt med utgangspunkt i at området ikke er nevnt i Forsvarets egen vernevurdering av eiendommer (Forsvarets landsverneplan, 1991), og fra en vurdering av kvaliteter i områder. I tillegg har Riksantikvaren i senere tid gitt kommentar at det ikke er noen verneverdige bygninger eller anlegg i leiren.

Steinbygning i Garnes leir.



I analyseområdet går det en sammenhengende steinmur langs veien mot sjøen. Muren er lagt bak og mellom de militære bygningene, og utgjør en veldig karakteristisk del av området (se bilde over). Nåværende eier ønsker å tilrettelegge for at muren kan bevares. Det er tatt hensyn til dette i etterfølgende utnyttingsskisser. Steinmurens utforming og lokalisering skyldes behov for en kontrollert utblåsningssone ved en eventuell eksplosjon i ett eller flere av ammunisjonslagrene langs vannkanten.

EKSISTERENDE BEBYGGELSE

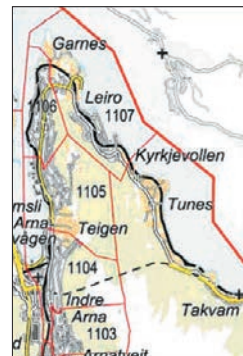
I området rundt Garnes leir er det et eldre byggefelt etablert på 1960/1970-tallet. Bebyggelsen består i hovedsak av eneboliger med innslag av tomannsboliger.

I leirområdet er det stort sett lager- og forlegningsbygg. Et av dem er bygget i stein, men er i følge Riksantikvaren ikke verneverdig. De resterende lager- og forlegningsbyggene er utformet i tre. I tillegg er det en enebolig ved kaien. Denne har blitt benyttet som vaktmesterbolig.

BEFOLKNING

I 2001 var det 12 036 innbyggere i Arna. Av disse bodde 547 innbyggere i Garnes grunnkrets (Folke- og boligtellingen, SSB). Alderssammensetningen fordelte seg slik i forhold til snittet i Bergen og Hordaland:

Alderssammensetning i Garnes grunnkrets								
	0-5	6-15	16-19	20-29	30-49	50-66	67-	Totalt
Garnes	37	82	35	81	154	102	54	547
% Garnes	6,8	15,0	6,4	14,8	28,2	18,6	10,2	100
% Arna	8,0	14,4	4,8	12,4	27,5	19,6	13,3	100
% Bergen	8,0	13,1	4,2	14,2	29,9	17,2	13,4	100
% Hordaland	8,2	14,0	4,9	13,5	28,6	17,5	13,3	100



Tabellen viser at det er en noe høyere andel av barn og ungdom fra 6-19 år på Garnes i forhold til de andre snittene. Den eldste aldersgruppen er betydelig mindre. Dette er spesielt synlig sammenlignet med snittet for Arna. Alderssammensetningen har antakeligvis sammenheng med når etableringen av eksisterende boligfelt fant sted.

Grunnkretser Garnes (kilde SSB 2002).

Samtidig ser det ut til å foregå et generasjonsskifte på Garnes. Alderssammensetningen kan tyde på at området er attraktivt for barnefamilier. Boligtypene kan også være en av faktorene her, samtidig som det muligens foregår en utskiftning av eiere i området ved at de som har bygget boligene flytter til mindre boliger utenfor Garnes.

I Arna bydel er det forventet en jevn stigning i folketallet frem mot 2022 (SSB). Prognosen viser en befolkningsvekst på ca 26 % de neste 18 årene. Ca 4,5 % av befolkningen i Arna bor på Garnes (547 personer i 2001). Om denne prosentandelen holder seg stabil, vil en kunne få følgende utvikling frem mot 2022:

Befolkningsstatistikk Arna bydel, Bergen (Kilde: Bergen kommune)	
År	Folketall
2003 (1.1.03)	12 060
2004 (1.1.04)	12 133
2005	12 148
2010	12 626
2015	14 613
2020	15 947
2022	16 398

Familiestruktur

Familiestrukturen i Arna viker litt fra gjennomsnittet for Hordaland:

Familiestruktur	Arna	Bergen	Hordaland
Aleneboende	12,2 %	18,5 %	15,3 %
Par uten hjemmeboende barn	19,0 %	18,3 %	17,3 %
Par med barn 0-17 år	42,5 %	39,8 %	43,1 %
Mor/far med barn 0-17 år	6,6 %	6,8 %	6,1 %
Familier med barn over 18 år	15,1 %	11,5 %	12,9 %
Flerfamiliehusholdninger	4,0 %	4,2 %	4,5 %
Annet	0,6 %	0,9 %	0,9 %
	100 %	100 %	100,1 %

Arna har en forholdsvis høy andel av barnefamilier i forhold til andre bydeler i Bergen. Det er færre enslige i bydelen, men også flere par uten hjemmeboende barn. Samtidig ser mange ungdommer ut til å bo hjemme etter fylte 18 år. Dette kan bl.a. skyldes mangel på variasjon i boligtilbudet, med for få boliger som passer for nyetablerte. Ellers er familiestrukturen stort sett som ellers i Hordaland.

BOLIGER

Boligstruktur i Arna

Familiestrukturen i Arna gjenspeiles i boligmassen, som er preget av eneboliger. Det er få leiligheter her i forhold til snittet for Hordaland og (spesielt) for Bergen. Dette skyldes nok det lave antallet av blokker o.l. i bydelen, og hvilken etterspørsel det har vært etter slike boliger. Nesten 85 % av boligmassen er eneboliger og rekkehus/terrassehus/tomannsboliger.

Boligtyper	Arna	Bergen	Hordaland
Eneboliger	63,5 %	31,1 %	53,1 %
Rekkehus, terrassehus, vertikaldelt tomannsbolig m.m.	19,9 %	22,4 %	16,3 %
Lavblokk, horisontaldelt tomannsbolig m.m.	5,5 %	10,4 %	8,2 %
Blokk o.l. over 3 etasjer	10,1 %	34,3 %	20,4 %
Forretningsbygg	1,1 %	1,8 %	2,0 %
	100 %	100 %	100 %

Hvis en ser på husholdningsstrukturen i Arna er det flest boliger som bebos av enslige. Men i forhold til Bergen og Hordaland er tallet lavt. Det er også en høy andel barnefamilier i boligene i Arna. I tillegg er det flere mennesker pr. bolig i Arna - 2,5 personer pr. bolig, mot 2,2 i Bergen og 2,4 i Hordaland.

Husholdningsstruktur	Arna	Bergen	Hordaland
Aleneboende	30,2 %	41,0 %	36,5 %
Par uten hjemmeboende barn	23,6 %	20,2 %	20,5 %
Par med barn 0-17 år	25,1 %	21,6 %	24,4 %
Mor/far med barn 0-17 år	6,1 %	5,9 %	5,5 %
Familier med barn over 18 år	12,3 %	8,6 %	10,2 %
Flerfamiliehusholdninger	2,8 %	2,7 %	2,9 %
	100,1 %	100 %	100 %

Befolkningen i Arna er veldig stabil, med lav fraflytting og høy botidsfrekvens. Men samtidig er det kun 2 % innflytting til bydelen, noe som kanskje kan sees i sammenheng med lav utbyggingsfrekvens, til dels lav attraktivitet og beliggenhet.

Marked

Selv om Arna/Garnes ligger i kort avstand fra Bergen (i luftlinje) viser det seg at området ikke er blant de mest attraktive for boligkjøpere fra Bergensområdet i dag. Dette kan ha sammenheng med flere ting.

For det første kan Arna oppfattes som langt unna. Den "lange" kjøreveien fører til at mange ikke ser Arna som et alternativ tilflyttingssted. Undersøkelser viser at mange er villige til å pendle, og jobber man i sentrum er det greit med tog, men ellers er det lang reiseavstand med bil til andre deler av kommunen og fylket.

I tillegg til lang avstand for arbeids-/skole-/fritidsreiser, har nok Arna et litt negativt stempel som "baksiden av Bergen", og det kan av den grunn være vanskelig å tiltrekke seg tilflyttere.

Liten utbygging av boliger kan også være en årsak, og dette blir mer utfyllende drøftet i neste avsnitt.

Mangel på boliger

Det har vært mangel på boliger i Arna/Garnes i lengre tid. Kommunen har en målsetning om at det skal bygges ca 105 boliger i året i Arna, men utbyggingstakten har vært lavere enn ellers i kommunen. Dette skyldes bl.a. mangel på planavklaringer og mangel på tilrettelagt areal for boligbygging.

Den beregnede befolkningsveksten i Arna krever bygging av nye boliger. Men likevel kan kommuneplanens mål om bygging av 105 boliger i året i Arna være noe for høyt hvis ikke markedet tilpasses kjøpernes behov. Det har vært en tradisjon for bygging av eneboliger i Arna.

I kommuneplanen for Bergen vises det til at det er en økende etterspørsel etter mindre boliger, spesielt blant unge, enslige og eldre. Det er ikke kjennskap til prosjekter for slik boligbygging.

Ungdom flytter gjerne tilbake dit de har vokst opp hvis forholdene er lagt til rette. Arna har en høy andel av unge innbyggere, og dette kan skyldes et ønske om å være nær familie og venner, mens reiseavstanden til andre deler av kommunen synes mindre for dem som er vokst opp i bydelen. Etablering av attraktive boliger for ungdom vil således være positivt for å beholde disse i bydelen.

Områder utenfor Bergen sentrum er mest utsatt for markedssvingninger. Det er vanskelig å forutsi behov og ønsker. Dette er styrt av familiestruktur, økonomi, trender m.m. I dag vil en stor andel av boligkjøperne ha leiligheter. Det er mangel på slike i Arna. Det er hittil ikke blitt lansert noe nytt prosjekt med kvaliteter tilsvarende Garnes leir i Arna. Direkte sammenligning blir derfor vanskelig.

Dersom det bygges på Garnes i samvær med de illustrasjoner som er vist i analysen, vil dette utgjøre en boligtilvekst på ca 120-150 boliger. Fordelt over 3-4 års utbyggingsperiode blir det ca 30 boliger pr. år, og vil utgjøre ca 30 % av boligbyggingen i Arna bydel over en slik periode. Garnes grunnkrets vil da få en befolkningsøkning fra dagens ca 550 til ca 850 personer, uten at det er tatt hensyn til andre faktorer.

INFRASTRUKTUR

Veisystemet

Hovedveien fra Indre Arna ut til Garnes er R566 Garnesveien/Tunesveien. Fra denne går dagens tilkomst til analyseområdet, Garnesrenen, gjennom eksisterende boligbebyggelse. Denne veien er stedvis bratt, og har en trafikkfarlig utkjørsel i hovedveien. Det er tidligere sett på alternativ løsning av veitilkomst (reguleringsplan 2681000001, fra 1985), med vei fra Garnes fergekai og frem til Leirvika. Veien skulle avlaste to trafikkfarlige utkjørsler mot hovedveien, fra Garnesrenen og Garnesfjæra. Denne løsningen synes i dag ikke mulig, idet den er blokkert av eksisterende bebyggelse flere steder. Beste løsning slik det er vurdert nå, er å flytte dagens hovedavkjørsel fra R566 Tunesveien noe lenger mot nord slik at atkomstveien fra Garnesrenen blir lengre og slakere (se illustrasjon neste side).

Kommunalteknikk

I forbindelse med utbygging i området mellom Garnes guttehem og ferjeleiet for trafikk mellom Garnes og Haus (på 1970-tallet) ble det bygget nytt kloakksystem fram til Garnes.



Eksisterende tilkomstvei til området er Garnesrenen. Denne er noe bratt og uoversiktlig i øverste del. Det er gjort en foreløpig vurdering av en mindre omlegging, der kryss ved hovedvei legges lengre mot nord (sort stiplet linje) (Foto: copyright Fjellanger Widerøe Foto AS).

Infrastruktur omkring Garnes leir. Forslag til justert veitilkomst er merket med sort pil.



Det eksisterende boligområdet vest for leiren er knyttet til det kommunale vann- og kloakknett, hvor hovedledningene følger Garnesrenen. Det ligger et renseanlegg nede ved kaia, men det er usikkert hva slags kapasitet dette har, og om det er muligheter for tilkobling til dette. Det er også usikkert hva slags ledningsnett som finnes internt i leiren. I følge eiendomsopplysninger fra Bergen kommune er det ikke offentlige ledningsnett i leiområdet.

Jernbane

Det går en gammel jernbane i utkanten av analyseområdet. Banen er en del av Vossabanen som gikk fra Bergen, over Midtun og Garnes mot Voss. Da tunnelene gjennom Arnanipa og Ulriken åpnet i 1964 ble traseen langs Garnes liggende som et sidespor. Sporet brukes i dag til veteran tog. Garnes stasjon ligger like nord for leiren. Denne ble oppført i 1919, og benyttes som museum og bolig.

Skoler

Analyseområdet kretser til Tunes barneskole, som ligger ca 1,2 km mot sørøst. Dette er en liten, fådelt barneskole, med toppbelastning på 6 klasser. I skoleåret 2000/2001 var det 60 elever fordelt på 4 klasser her. Skolen er av tilfredsstillende standard, både for klasserom og fasader. Elevtallet er litt lavere enn prognosen i den forrige skolebehovsplanen viste, og det er ventet en fortsatt nedgang i elevtallene i årene frem mot 2010. Men med bygging av ca 120-150 boliger i Leirvika/Haggardsneset i årene 2005-2013 kan elevtallet stige noe.

Garnes ungdomsskole ligger ca 1,5 km fra analyseområdet. Denne har en normalkapasitet på 12 klasser og toppbelastning på 15 klasser. I 2000/2001 var det

Tunes skole.



310 elever ved skolen, fordelt på 11 klasser. Skolen er av god standard innendørs. Uteområde og bygninger er forholdsvis bra, men noe fasade-vedlikehold er nødvendig. Prognoser viser at elev- og klassesallet ved ungdomsskolen er forventet å øke de nærmeste årene, spesielt hvis all planlagt utbygging blir gjennomført. Det er mulig at skolen kan få kapasitetsproblemer på slutten av prognoseperioden, men dette kan løses ved å overføre noen elever til Ytre Arna.

Barnehager

I høringsutkastet til Barnehageplan for Bergen 2004-2010 forventes det en stabil utvikling i barnetallet og barnehagebehovet fram mot år 2012. De fleste byggeprosjekt forventes ferdigstilt etter 2015. Den nærmeste barnehagen til analyseområdet er Garnes Husmorlags barnehage i Øvre Seimsmark. Denne har én avdeling med plass til ca 18 barn. Medlemmer i Kvinne- og familielaget har førsteprioritet ved opptak i denne barnehagen.

Det er et moderat behov for barnehageplasser i området, og dette vil øke ved en eventuell utbygging. Arna bydel har behov for 70 nye småbarnsplasser (140 enheter) for å oppnå full behovsdekning med dagens søkertall. Det er planlagt to nye private barnehager i Arna som skal gi bydelen full behovsdekning innen utgangen av 2005. Det ønskes at barnehagetomter reguleres inn i nye utbyggingsområder.

Lek og fritid

Det ligger en lekeplass like ved innkjørselen til analyseområdet. Den fungerer som en "hovedlekeplass" for det eksisterende boligfeltet i denne delen av Garnes. Innen analyseområdet er det ingen eksisterende lekeareal for barn, da dette har vært avstengt. Men ved en åpning av området kan det etableres gode leke- og oppholdsareal for barn og unge på Garnes.

I undersøkelsen "Ungdom i skole og fritid" (F. Nævdal 2002) er det gjort en kartlegging av ulike forhold knyttet til ungdommene i 10. klassene i Laksevåg, Arna, Ytrebygda og Årstad bydel. Arnaelevene har lav besøksfrekvens til Bergen sentrum i forhold til de andre bydelene i undersøkelsen. Dette kan skyldes geografiske forhold – det er dyrt og langt å reise til byen. Idrettsbanene er populære tilholdssteder, likeså klubbhus og skoleplasser. Likevel viser ungdomsundersøkelser at Arna ikke er et "ønskested" for ungdom mellom 13-18 år, noe som er gjennomgående blant ungdom i utkantområder.

Handel og service

Handels- og servicevirksomhet i Arna er konsentrert i Arna sentrum, ved Øyrane Torg. Her er det offentlige kontorer (bl.a. sosialkontor, trygdekontor, aetat og politi-

Øyrane torg i Arna sentrum gir et fullgodt servicetilbud for bydelen.



kontor), samt dagligvarebutikker, klesbutikker og annen detaljhandel. Det er også legekontor, bensinstasjon, bank, post og apotek. Senteret gir et fullgodt servicetilbud for bydelen.

Arbeid/sysselsetting

I 2001 var det 6 061 yrkesaktive i Arna. Av den yrkesaktive befolkningen jobbet 1 851 (30,5 %) i bydelen, mens 3 504 (58 %) jobbet i andre deler av Bergen kommune. De resterende jobbet utenfor kommunen. Med andre ord pendler ca 70 % av den yrkesaktive befolkningen i Arna ut av bydelen.

Bydelen hadde 3 623 arbeidsplasser i 2001. Som nevnt er 1 851 (51 %) av disse besatt av arbeidstakere bosatt i Arna. 991 (27 %) pendler fra andre deler av Bergen, mens 781 (22 %) pendler fra andre kommuner.

KOMMUNIKASJON

Arna stasjon ligger like ved Øyrane Torg. Her går det lokaltog til Bergen ca hver halvtime og regiontog på Bergensbanen, med korrespondanse til andre toglinjer. Ved togstasjonen er det også bussterminal, og det går busser til Bergen ca to ganger i timen på hverdager, en gang i timen på lørdager og annenhver time på søndager. På hverdager går også bussen fra og til Garnes ved skolestart og skoleslutt.

Arna ligger som et knutepunkt for trafikk mellom Bergen, Voss og Nordhordland. Bilreiser til Bergen må gå via Åsane eller Nesttun, og det er en avstand på ca 24 km, med kjøretid på ca 20 minutter. Tar man derimot toget får man en reisetid på 8 minutter, da linjen går gjennom Ulriken. Ved bruk av tog kommer man også midt til Bergen sentrum på kort tid.

Det planlegges veitunnel gjennom Ulriken til Bergen sentrum, men det foreligger ikke formell beslutning om utbygging. En slik tunnel vil korte inn kjørelengden fra Bergen sentrum til Indre Arna fra 24 km til 8 km. Dette vil gi en tidsbesparelse for

bilreiser på ca 13 minutter. Tunnelen vil få en regional betydning fordi kommuner i indre deler av Hordaland blir nærmere knyttet til Bergen, samtidig som kommunene i vest blir nærmere knyttet til stamveien østover. I en lokal sammenheng blir pendleravstanden mellom Bergen og Arna betydelig redusert, og Arna vil bli mer attraktiv som bosted, arbeidssted og for lokalisering av virksomheter.

EIENDOMSFORHOLD

Analyseområdet er eid av Forsvaret. I analysen har en også sett på området som grenser til Garnes leir i nord, Leirvika, som er regulert til friområde og båthavn. Dette området (bnr. 284/12) eies av Tore Garnes (Garnesveien 136, 5264 Garnes).

I strandsonen på østsiden av Leirvikneset, ligger to tomter bebygde med fritidsboliger (bnr. 284/32-33 og bnr. 284/240). Disse eies av Hagarstrand eiendom as (Kistebakkane 24, 5137 Mjølkeråen).

De øvrige tilgrensende områdene består i hovedsak av eneboliger. Eierene av disse fremgår av nabovarselliste.

Mulig arealbruk (utbygging)

FORSLAG TIL AREALBRUK

Bakgrunn

I prosessen hvor en har arbeidet med denne analysen har det vært møter og befaring med forskjellige interessenter og berørte parter, som Garnesrenen Velforening og Bergen kommune (Planavdelingen og Grønn etat). Med bakgrunn i disse møtene og Skifte Eiendoms føringer har en i analysen prøvd å komme med løsninger og forslag som tar hensyn til ulike interesser.

Arealavgrensning

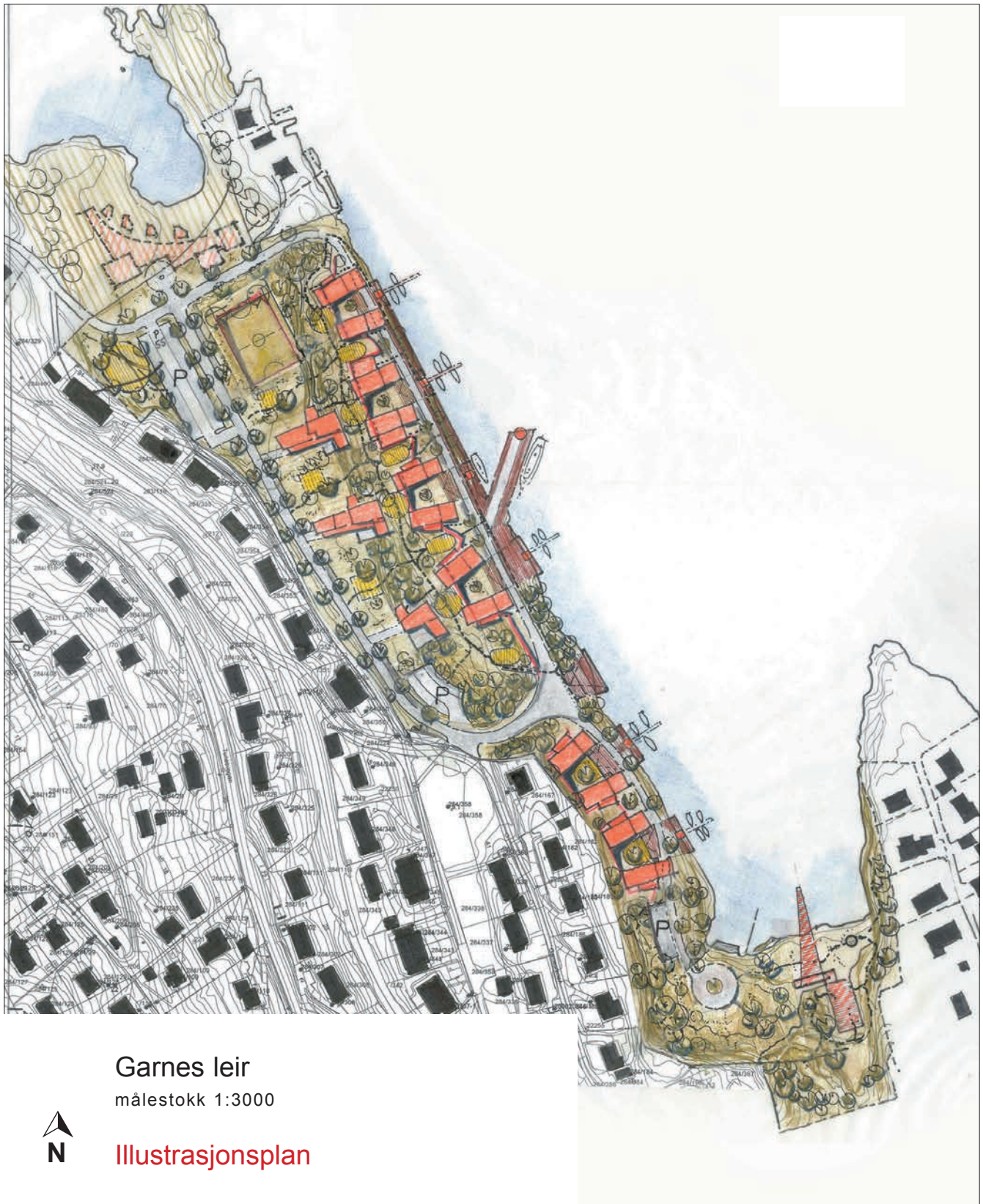
Analyseområdet har fått en avgrensning som er direkte knyttet til eksisterende eiendomsgrense. I illustrasjonene er det også vist en sammenhengende løsning med friområdet i nord, da det eksisterer en reguleringsplan for dette området med badeplass og småbåthavn.

Utviklingspotensiale

Det eksisterende veinettet og bebyggelsen i området gir et godt grunnlag for videre utvikling av området. I de foreslåtte arealløsningene har man tatt utgangspunkt i disse. Av den grunn kan den fremtidige utviklingen i området gjenspeile dagens strukturer for vei, bebyggelse og grønne områder.

Deler av analyseområdet har godt potensial til å kunne utvikles til friområde. Dette gjelder spesielt i Haggardsvika i sør, og en stor flate som grenser mot friområdet Leirvika i nord. Ved at området på Garnes leir åpnes med vei og parkering helt inn mot friområdet i Leirvika, muliggjør dette en realisering av de gamle planene om småbåthavn her.

Motsatt side: avgrensning
av området og foreslått
arealbruk.



Garnes leir
målestokk 1:3000



Illustrasjonsplan

Bebyggelse

Link Arkitekter har utarbeidet et forslag til hvordan et boligområde på Garnes kan utformes. Illustrasjonen viser forholdet mellom utbyggingsareal og grøntarealer, samt hvordan grøntarealer er knyttet sammen med strandpromenade og en gangvei i et grøntdrag på den langsgående ryggen mellom boligene. Fra stien skal en kunne gå ut på plataene som de store steinmurene danner mellom husene. Her er det god utsikt over fjorden.

Det legges opp til etablering av 120-150 leiligheter av varierende størrelse, fordelt på 15 bygninger. Antall etasjer i bygningene varierer mellom 2,5-3,5 etasjer. Illustrasjonen under viser hvordan de tenkte bygningene vil ligge i forhold til terrenget. I forslaget er bygelsen i størst mulig grad plassert der den gamle ikke verneverdige forsvarsbebyggelsen er i dag. Dermed unngår man å ta i bruk for mye av det ubebygde arealet på området. Felles grøntareal og uteområder danner soner mellom bygningene og i utkanten av analyseområdet.

Fra før har det vært bygget mye eneboliger og rekkehus i Arna bydel. Det er imidlertid også her en økende etterspørsel etter leiligheter. Det er godt sammenfall mellom nasjonal politikk om mindre arealkrevende boligbygging og tendenser i befolkningen til i økende grad å foretrekke leiligheter. Ved etablering av leiligheter fremfor eneboliger er det også enklere å hindre privatisering av strandsonen, da utearealene vil oppfattes som fellesareal og ikke som privat areal.

Parkering

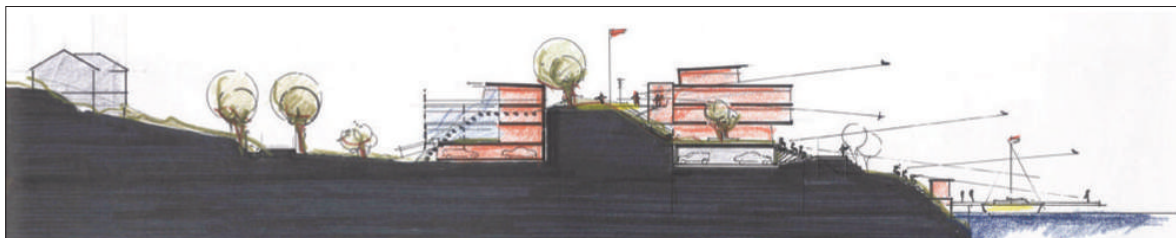
Det er tenkt parkering i underetasjen av boligene. Gjesteparkering og parkering til friområdet er overflateparkering, en i nordre del av området ved Leirvika og en ved hovedinnkjørselen til området fra Garnesrenen.

Veitilkomst

Veitilkomst anbefales opprettholdt fra eksisterende tilkomstvei, Garnesrenen. Denne er imidlertid for bratt i øverste del, noe som fører til at krysset mot hovedveien blir uoversiktlig. Det er gjort en foreløpig vurdering av en mindre omlegging, der kryss ved hovedvei legges lengre mot nord. Dette gir bedre stigningsforhold. Innen leirområdet blir videre tilkomst til boliger og friluftsområde etablert i eksisterende veisystem, som oppgraderes og utbedres.

Til venstre: Illustrasjonen viser et forslag til hvordan et boligområde på Garnes leir kan utformes (illustrasjon: Link arkitekter AS).

Under: terrengsnittet (snitt A) viser hvordan de foreslåtte bygningene tenkes plassert i terrenget (illustrasjon: Link arkitekter AS).



Friluft

Det knytter seg interesser til området fra bydelens eksisterende befolkning, som er opptatt av områdets kvaliteter til friluftsmål. De to formålene (bolig- og friluftsmål) er ikke uforenlige. Forløpige utnyttingsskisser som er vist i analysen tilrettelegger for boligbygging men med full tilgjengelighet til hele strandsonen for allmennheten.

Området har til nå vært helt lukket for allmennheten. Det planlagte friområdet og båthavnen som grenser til området i nord, kan nå kobles direkte sammen med Garnes leir. Både eksisterende og ny befolkning kan dermed få et stort, sammenhengende friområde i strandsonen. I dette samlede området kan det bli båthavn, badeplasser, fiskeplasser, ballbane/lekeplasser og sammenhengende strandpromenade. En promenade langs sjøsiden kan følge eksisterende platå, eller legges et nivå lavere for å skape litt mer avstand til boligene ovenfor.

Både i det regulerte friområdet nord for Garnes leir og i Haggardsvika er det muligheter for badeplasser.

Området ved Leirvika, som grenser til Garnes leir i nord, er regulert til friområde med sole- og lekeplass, og båthavn for Garnes båtlag. Ved å se dette området i sammenheng med en utbygging av Garnes leir kan man få til et stort sammenhengende friområde i strandsonen (foto: copyright Fjellanger Widerøe Foto AS).





Over: Langs sjøkanten er det muligheter for å anlegge en sammenhengende strandpromenade fra Leirvikneset til Haggardsvika, til allmenn nytte (foto: copyright Fjellanger Widerøe Foto AS).

Under: Haggardsvikahargode muligheter som badeplass og friområde for lokalbefolkningen (foto: copyright Fjellanger Widerøe Foto AS).

Barn og oppvekst

I analysen har man forsøkt å ta hensyn til barn og unge. Det er satt av areal til lek og fritidssysler, bl.a. balløkke/lekeplass og badeområde (se figur s. 32). I tillegg er det en lekeplass like utenfor leiren. Dersom det vil være behov for en barnehagetomt på området er det tilstrekkelig med areal til å få dette på plass i en reguleringsplan.

Kommuneplanens arealdel sier at det skal settes av minimum 25 m² uteareal pr. boenhet i nye boligområder. I forslaget som er vist her er det lagt til rette for et uteareal som ligger langt over denne normen. I tillegg tilfører forslaget nye friluftsgårder og lekeareal til Garnesområdet.



Flere barn kan føre til mer press på barnehager og skoler, men prognoser sier at disse skal tåle dette. Mulighetsanalysen forutsetter at det settes av areal til lek/balls spill/uteopphold. Behovet for areal til barnehage avklares i fremtidige reguleringsplaner. (Barnehageplan for Bergen 2004-2010 er p.t. til høring). Det kan legges til rette for innplassering av barnehage i analyseområdet i fremtidig reguleringsplan.

Over: 3D-modell av området. Det er foreslått et grøntdrag på høyden mellom bygnin- gene, med stier og utkikspunkt (Ill. Link-arkitekter).

Solforhold

Området ligger østvendt og er tilnærmet flatt. Tilgrensende terreng skråer mot øst, men terrenget er ikke spesielt bratt. Dette betyr at her er gode solforhold på dagtid hele året. Om vinteren vil her være en del skygge på ettermiddag og kveld. Enkelte deler av analyseområdet er undersøkt i vinterhalvåret. Men om sommeren er det gode solforhold her, og Haggardsvika ble tidligere (før krigen) brukt som badeplass.

Vann og avløp

Det eksisterende boligområdet er tilknyttet kommunalt vann- og avløpsanlegg. Avløpsledningen følger veien inn i Garnes leir, og går via et renseanlegg ved kaien ut i Sørfjorden. Garnes leir har et eget vann- og avløpsnett som er tilknyttet det kommunale ledningennettet. Hovedvannledningen inn til boligområdet er stor nok til å tåle en utbygging (250 mm i diameter).

Det er et privat utløp for spillvann i Haggardsvika fra en enkelt bolig. Denne går over Forsvarets område. Det er usikkert hvor langt ut denne går, og om den påvirker

vannkvaliteten i vika. Dersom Haggardsvika skal kunne benyttes som badeplass må dette forholdet oppklares og eventuelt utbedres.

Utfordringer

En boligutbygging i Garnes leir vil føre til økende trafikk i området. En utfordring i forbindelse med dette vil være dimensjonering av eksisterende veier.

AREALREGNSKAP

Skifte Eiendom ønsker å avhende hele Forsvarets eiendom gjennom salg til en eller flere utbyggere.

Selve Garnes leir er ca 56 daa. Her er en strandlinje på 620 m. Planskissen viser hele strandlinjen som offentlig promenade, badeplasser o.l. Arealmessig er da ca 37 daa, 66 % av områdets areal, avsatt til friområde, lekeplasser, felles utearealer m.m. Bebyggelse og tilhørende fasiliteter (vei/parkering) utgjør ca 19 daa (34 %) av området.

Skifte Eiendom vil legge dette inn som premiss ved salg av området til utbyggere.

I tillegg er det direkte tilgrensende friluftsområde og båthavnen nord for Garnes leir. Disse områdene er ca 14 daa.



Til høyre: 3D-modell av området (III. Link-arkitekter).



Konsekvenser av en utbygging

BOLIGBEHOV I ARNA

Arna bydel har få klargjorte arealer for ny boligbygging. Bydelens administrasjon og politiske ledelse har i en årrekke pekt på behovet for å ha et større og mer variert tilbud enn dagens for boligsøkende. I kommuneplanen er det pekt på områder for bygging av ca 1 400 boliger til 2019. Befolkningsprognosen tar utgangspunkt i bygging av ca 2 020 boliger i samme periode (105 pr år).

Utvikling av et boligtilbud på Garnes leir vil representere et vesentlig bidrag i den forbindelse.

LOKALSAMFUNN OG UTBYGGING

En utbygging vil få konsekvenser for lokalsamfunnet på Garnes. Først og fremst kan flere bosette seg her. Med tilflytting, spesielt av barnefamilier, kan alderssammensetningen i området endres. Flere barn kan føre til mer press i barnehager og på skolene, men skolene skal i følge prognosene tåle en slik utvikling. Mulighetsanalysen forutsetter at det settes av areal til lek og uteopphold i fremtidige reguleringsplaner.

Bygging av nye boliger/leiligheter kan fristille eksisterende eneboliger i nærområdet. Småbarnsfamilier i etableringsfasen kan ha ønske om å overta foreldrenes bolig dersom foreldrene flytter inn i nye leiligheter. Foreldre, besteforeldre, barn og barnebarn kan bo i samme nærmiljø - området kan bli attraktivt for flere aldersgrupper.

Med en utbygging på 120-150 boliger kan det forventes en befolkningsøkning på



boligområde

friområde

lekeplass

badeområde

Fotomontasje av Garnes leir som viser forslag til arealbruk. Grønt viser friområder, og gult viser boligområder (fotomontasje: Opus Bergen AS).



ca 300-340 personer i analyseområdet. Dette er beregnet i et gjennomsnitt på 2,3 personer pr bolig, hvor det er tatt hensyn til den antatte familiesammensetningen i de nye boligene, og type boliger. Utbyggingen kan således føre til en økning i folketallet på Garnes på ca 50 % over tid. Ved en gradvis utbygging får man en gradvis befolkningsøkning.

Utbygging av boliger og den medfølgende befolkningsøkningen vil føre til økende biltrafikk. En større belastning på tilkomstveien betyr sannsynligvis at denne bør utbedres, spesielt med tanke på krysset der Garnesrenen møter Garnesveien.

Sett under ett kan en utbygging av boliger og etablering av friluftsområder med tilgang for allmennheten være positivt for naboer. Eksisterende boliger kan få en verdiøkning, sett i forhold til en evt. videreføring av dagens arealbruk, som følge av tilgang til friområder, sjøen og strandsonen, samtidig som veisystemet oppgraderes.

LANDSKAPSVIRKNING, FJERNVIRKNING

Landskapsvirkningen ved en utbygging av Garnes leir vil ikke gjennomgå drastiske endringer, dersom en utbygging tar utgangspunkt i arealene med eksisterende bebyggelse og infrastruktur. Det kan opparbeides lekeområder og friområder som gir området en god grøntstruktur, som vil heve det visuelle intrykket området gir.

Det visuelle intrykket som området gir i dag er ikke spesielt attraktivt. Bygningsmiljøet består i hovedsak av store, grå lagerbygninger, og grøntarealene er gjengrodd med busker og trær. Med en gjennomtenkt arkitektur og tilrettelegging av grøntarealene og strandsonen kan området gjøres mer tiltalende, ikke minst sett fra sjøsiden.



Til høyre: Eksempler på utforming av ulike typer leiligheter.

Konklusjoner/anbefaling

Forsvarsdepartementet har gitt Forsvarsbygg v/Skifte Eiendom i oppdrag å gjennomføre et markedsmessig salg av eiendom, bygg og anlegg som Forsvarets militære organisasjon ikke har behov for. En av disse eiendommene er Garnes leir i Arna. Denne mulighetsanalysen ble igangsatt for å se på muligheter for utvikling av området i forbindelse med et salg.

Garnes leir ligger idyllisk til ved sjøkanten i Arna bydel i Bergen kommune. Eiendommen, på ca. 56 daa, er omgitt av eksisterende boligbebyggelse. Det har en lang og attraktiv strandlinje, og en vik som kan tilrettelegges som badeplass. Området har fin utsikt mot Sørfjorden, og gode solforhold. Det er 14 bygninger på området - hovedsakelig lager- og forlegningsbygg.

Det knytter seg friluftsinnteresser til området, og i analysen legges det vekt på å åpne områdene for allmennheten og tilrettelegge for bruk, i form av veitilførsel, parkering, opparbeiding av lekeplass/ballbane, badeplass og strandpromenade.

For Garnes leir er det gjort konkrete utbyggingsvurderinger. Det er regnet et potensial på 120-150 boligenheter, fordelt på 15 bygninger. Ut i fra en markedsvurdering er det i hovedsak tenkt leiligheter. Bebyggelse og tilhørende fasiliteter utgjør i forslaget 19 daa (34 %) av det totale området. Det resterende arealet, som utgjør 37 daa (66 %), er tenkt til utvikling av nye friområder, strandpromenade, lekeplasser, felles utearealer m.m.

Dagens veitilkomst til området bør utbedres, ved at krysset mot hovedveien flyttes lenger nord. Eksisterende veier inne på området oppgraderes, og det opparbeides nye parkeringsplasser som skal dekke trafikken inn til friområdene.

Den nordre delen av Garnes leir grenser mot et område som er regulert til friområde med badeplass og småbåthavn (reg.plan fra 1985). Båthavnen er ikke realisert, da veitilkomsten til området ikke er tilfredstillende. Ved å åpne opp Forsvarets område for allmennheten, med veitilførsel og parkering helt inn til dette området, muliggjør dette en realisering av den gamle reguleringsplanen for friområdet i nord, med småbåthavn.

Analysen har vurdert boligbehovet og boligmarkedet i Arna, i forhold til bydelen og boligmasse idag, og prognoser for utvikling i befolkningsmengde og sammensetning. Det er en lav andel av leiligheter på boligmarkedet. Det har vært få utbyggingsprosjekter i Arna de siste årene. Et utbyggingprosjekt på tidligere Garnes leir kan bidra til å skape ny tilflytting og aktivitet til denne bydelen.

Mulighetsanalysen for Garnes leir konkluderer med at det vil være positivt for lokalmiljøet å få åpnet opp Forsvarets område for allmennheten, ved å gi tilgang til nye friområder og en flott strandsone. Det forutsettes en viss utnytting av området for å bære kostnadene ved tilrettelegging av friområder og utbedring av veitilkomsten. Ved å utnytte deler av området til boligformål, vil dette være mulig. Arna bydel har mangel på boliger i forhold til kommunens prognoser om forventet folketall. Forsvarets område på Garnes leir er godt egnet til boliger, noe som også samsvarer med den eksisterende arealbruken i området rundt Garnes leir.



Mulighetsanalyse Garnes leir

Oppdragsgiver:

Skifte Eiendom
Salgskontor Sola
Kongshaugveien 4
Postboks 159
4097 Sola
tlf: 51 34 87 01
faks: 51 65 26 82
www.skifte.no

Utarbeidet av:

Opus Bergen AS
Strandgaten 59
5004 Bergen
tlf: 55 21 41 50
faks: 55 21 41 60
www.opus-bergen.no

Oppdragsansvarlig:

Sivilarkitekt Tore Jensen

Medarbeidere:

Linda Karlsen
Kjersti Isdal

i samarbeid med:

LINK-arkitekter
Holmedalsgården - Bryggen
postboks 4121 Dreggen
5835 Bergen
www.link-arkitekter.no

© Skifte Eiendom 2004

Omslagsfoto: copyright Fjellanger Widerøe Foto AS

 **Skifte Eiendom**

 **opus**



MULIGHETSANALYSE

Garnes leir



Skifte Eiendom



Bergen september 2004