

Trygg og framtidisretta



Fagnotat byform og grøntstruktur



Time kommune

Innhold

1. Forord	3
2. Innledning.....	4
3. Kartlegging.....	5
3.1 Overordnet struktur	5
3.2 Lek	11
3.3 Møteplasser.....	11
3.4 Shared space	14
3.5 Trygghet.....	15
4. Vurdering og anbefalinger.....	16
5. Konklusjoner.....	22

1. Forord

Foreliggende fagnotat er et utkast myntet på første høringsrunde. Noen kartlegginger er ikke helt ferdige, og tallmaterialet, særlig for omfanget av grøntstrukturen, er dermed foreløpige tall. Til andre høringsrunde vil det resterende materialet være på plass og tallene kvalitetssikret.

Materialet som gjelder frikjøpsordningen forklarer detaljert hvordan frikjøpsordningen for felles uteoppholdsareal (MFUA) skal fungere.

Frikjøpsordningen for MFUA per boenhet er en følge av at kvartalstrukturen i en avgrenset del av Bryne sentrum strammes opp. Frikjøpsordningen er et vesentlig element i strategien for at kommunen skal kunne lykkes med å utvikle en god, kompakt og urban by.

Det tas forbehold om mangler og eventuelle feil i notatet.

2. Innledning

I følge planprogrammet skal planarbeidet innenfor temaet Byrom, grøntstruktur og møteplasser svare på følgende problemstillinger:

1. Hvilke møteplasser har Bryne sentrum per i dag? Hvilke plasser bør oppgraderes, og er det områder som mangler møteplasser, hvor bør det opparbeides nye?
2. Torget er et sentralt byrom, hvilke funksjoner skal det ha?
3. Hva kan bli gjort for å unngå at det dannes vindtunneler eller kastevinder i sentrum, og for å skjerme mot regn og snø?
4. Hvordan knytte sammen møteplasser og grøntstruktur i og utenfor sentrum?
5. Hvordan kan man integrere Møllledammen og skulpturparken i byen på en bedre måte?
6. Bør det opparbeides større offentlige leke- og grøntområder i sentrum, noe som kan kompensere for lite privat areal til uteopphold for byboligene?
7. Hvordan kan en sikre at byrommene, møteplassene og grøntstrukturen oppleves som trygge?

I foreliggende fagnotat er det i hovedsak fokus på grøntstruktur og i noe mindre grad på trygge møteplasser og klima/vind.

Noen av de øvrige temaene vil det være fokus på i fagnotatet Byform, byggehøyder og bokvalitet.

Følgende definisjon på grøntstruktur er lagt til grunn:

Grøntstruktur er veven av mer eller mindre sammenhengende, store og små naturpregede områder i byer og tettsteder.

En grøntstruktur skal dekke følgende funksjoner og behov:

- Rekreasjon og friluftsliv – herunder mulighet for aktivitet/fysisk fostring, og opplevelser for mennesker
- Leveområde for biologisk mangfold
- Betydning for byens lokalklima og luftmiljø
- Betydning for byens vannbalanse og vannkretsløp
- Betydning for stoffkretsløpet
- Betydning som landskaps-, estetisk og identitetselement

Innenfor området som er avsatt til sentrumsformål er det i dag krav om 4 m² privat terrasse/balkong, og 15 m² minste felles uteoppholdsareal (MFUA) per boenhet. Dette er Brynes mest sentrale områder, og presset på dette arealet er stort.

<i>Gjeldende sentrumsplan for Bryne</i>	Privat	Felles
Sentrumskjerne	4 m ²	15 m ² pr. boenhet
Bymessig utbygging	4 m ²	25 m ² pr. boenhet
Boligområder	50 m ²	

I områder med formål «Bymessig utvikling» er kravene 4m² privat uteoppholdsareal og 25 m² felles uteoppholdsareal/boenhet og i rene boligområdene er det krav om 50 m² privat uteoppholdsareal.

Krav om arealutnytting og bokvalitet er i Regionalplan Jæren (RPJ) følgende:

- Krav til minste felles uteoppholdsareal: 30 m² per boenhet på terreng
- Krav til tetthet i rene boligområder eller kombinerte bolig- og næringsområder:
 - boliger/daa (min- maks) = 6 – 12
 - % BRA (min – maks) = 70 - 160

- Krav til utforming av felles uteoppholdsareal:

Utforming av felles uteoppholdsareal:						
Type areal	utløses av	dekker inntil	min. str/ lengde	anbefalt maks avstand til bolig	avklares i	målgruppe
Nærlekeplass (sandlekeplass)	4 boliger	25 boliger	150 m ²	50 meter	regulerings- plan	barnehage- barn
Områdelekeplass (kvartalslekeplass)	25 boliger	200 boliger	1 500 m ²	150 meter	regulerings- plan	barn, unge og eldre
Aktivitetsflate (ballfelt)	150 boliger	600 boliger	2 500 m ²	400 meter	regulerings- plan / kommu- neplan	alle
Rekreasjonsområde (sentralt lekefelt)	600 boliger	1200 boliger	6 000 m ² 3 km	500 meter	kommuneplan	alle
Regional grøntstruktur (natur- / kulturlandskap)			20 000 m ²		regionalplan	alle

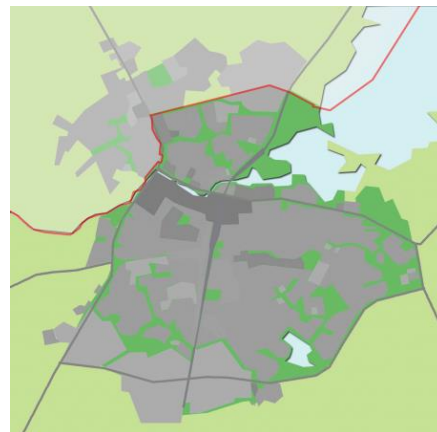
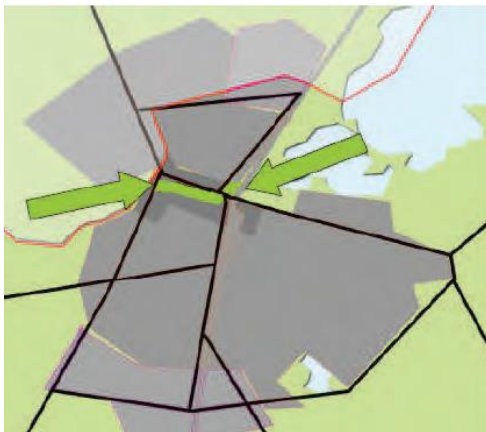
RPJ sier at gjeldende krav for sentrumskjernen skal dobles til 30 m² uteoppholdsareal per boenhet på bakkeplan.

Vurderinger viser at det er svært vanskelig å imøtekomme dette for den urbane byen. Tilsvarende prosesser i Stavanger og Sandnes har samme problemstilling.

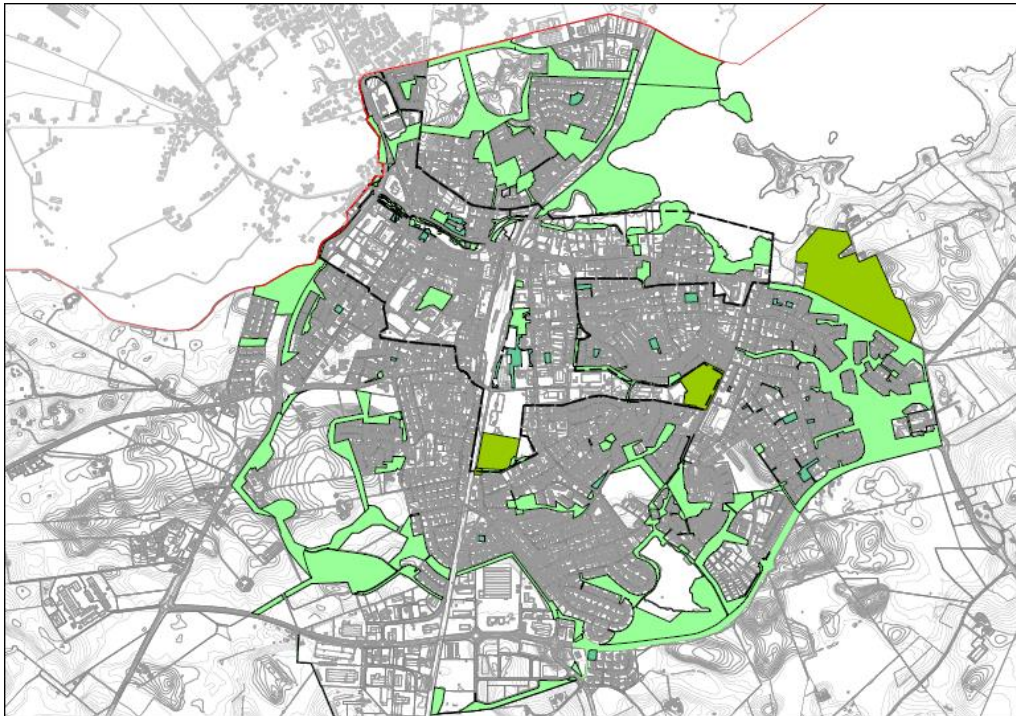
3. Kartlegging

3.1 Overordnet struktur

Den overordnede grøntstrukturen i Bryne er tydelig i form av et grøntdrag langs Bryneåna fra Sandtangen og vestover. Gode gangforbindelser sikrer tilkomst til grøntområder utenfor Bryne.

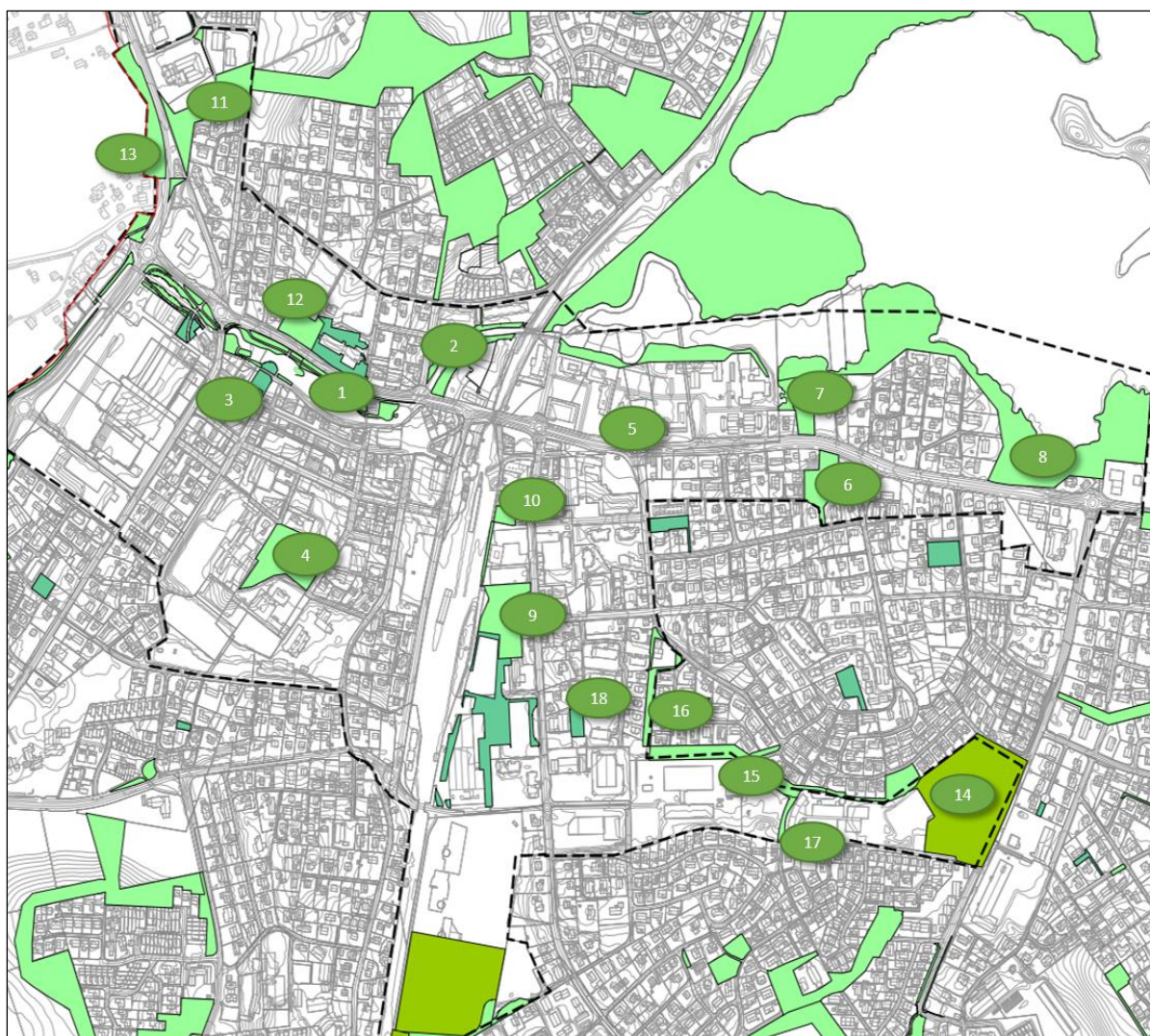


Bryne har totalt sett forholdsvis mye friområder, særlig knyttet til de nyere boligfeltene i ytterkant av Bryne, som for eksempel Eivindsholen, Re, Brynehaugen samt Sandtangen som kartet nedenfor viser. Totalt er det ca 960 daa grønt og turområde. Dette gjelder både eksisterende areal og areal under opparbeiding. Ikke alt eksisterende areal er per i dag tilgjengelig. Dagens innbyggere på Bryne har eller vil på sikt kunne få ca 100 m² grønt- eller turområde per person.



Figur 1: Grønstruktur Bryne, eksisterende eller under etablering

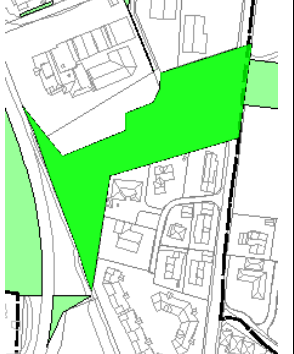
I de eldre områdene er det forholdsvis lite grønt. Hele sentrumsplanens planområde er på ca 1040 daa, og derav er ca 95 daa grønt- og turareal. Inkludert i dette tallet er offentlig grønt, men også private arealer, og for eksempel sivbegrodde deler av Frøylandsvannet. Blant annet er Fritz Rød skulpturpark ikke medregnet.



Foreløpig kartlegging :

Område	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
1 Fritz Røedparken		13,3 daa Peppes pizza (0,3 daa) Lauritz Bellesens gate (1,3 daa)	Området er i dag opparbeidet med gangveier, noe ensidig beplantning (bl.a. rododendron), enkle benker og flotte skulpturer fra Fritz Røed. Forholdsvis lite tilrettelagt som oppholdsareal.	I områderegulering for Vestre del av Bryne sentrum er det foreslått tiltak for opparbeiding av vestre del av området. Asplan Viak arbeider med detaljering. Et slikt arbeid bør også gjøres for øvrige del av området mot øst/torget. Plasser for å kunne sette seg ned bør utvides. Kontakten med torget bør forsterkes mm.
2. Serigstad-parken		3,4 daa		

Område	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
3. Smieplassen		0,76 daa	Parkeringsplass	Bypark. Liten skatepark for sparkesykkel. Fargerike lekeapparater. Sittegrupper og store trær som belyses.
4 Geidahodnet		7,4 daa	Området er i dag opparbeidet som park med spredte trær, busker, benker og gangveier. Lite brukt område. Lite å gjøre her.	Naturlekeplass for små og store barn, med grillplasser. Informasjonstavle om fornminnene i området, og hvordan området har blitt brukt opp gjennom tiden.
5 «Rådhusparken»		2,8 daa	Området har parkpreg, men lite som skjer. Store flotte trær som bør bevares.	Kvartalslekeplass, med fargerike lekeapparater for barn i flere aldersgrupper. Jf. Sandvedparken i Sandnes.
6 Haugabakken		3,5 daa	Utsiktspunkt. Delvis beplantet med grantrær. Piknikbord.	Adkomstene må tydeliggjøres. Informasjonstavle ved trappene i Arne Garborgs veg. Grantrærne bør fjernes. Kikkert på toppen.
7 «Sivdamparken»		2,9 daa	Helt gjengrodd område med noe våtmark. Stengt med gjerde fra Arne Garborgs veg.	Området må ryddes og åpnes opp. Den nye inngangsporten til Sandtangen. Forbindes med bro til «den lille rundturen i Sandtangen». Parkering for turgåere.
8 Grøntområde ved Esso		...	Gressproduksjon i sørlige del, belte med noe skog/kratt nord for det. I den nordlige delen mot Frøylands-vannet er det begrodd med siv. Området er båndlagt fuglevern.	Sørlige del av området bør vurderes tilrettelagt som friområde (f.eks. utkikstårn). Må tas hensyn til fuglevern mot Frøylandsvannet.
9 Skoleparken		5,8 daa	Under etablering.	Opparbeides til park, med åpent vannspeil og trapp ned mot vannet.

Område	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
10 Friområde Hetlandsgata		0,8 daa		
11 Golf parken		7,2 daa	Velholdt golfbane med spredte trær og busker. Uklart skille mellom offentlig og privat.	Sikre gangforbindelse mot Brynelunden. Tydeliggjøre området som offentlig.
12 Kirkebakken/-plassen		2,4 daa	Uteområde for barnehagen. Stor gressmatte ned mot Arne Garborgs veg.	Åpnes opp mot Arne Garborgs veg. Amfi mot scene i Fritz Røed skulpturpark.
13 Område ved fv. 44		4,7 daa	Restareal. Rabatt mot vei.	Allé med store trær. «Velkommen til Bryne»
14 Idrettsanlegg Rossaland		20,8 daa		
15 Turvegen		5,2 daa	Asfaltert gang- og sykkelvei, med trær og busker. Området er halvert pga. privatisering av offentlig areal.	Området er en viktig del av «grønn rute» som forbinder flere boligområder med sentrum. Det privatiserte arealet bør tas tilbake, og opparbeides som en del av grøntstrukturen.
16 Grusveg ved Turvegen		1,5 daa	Grusvei som er en del av «grønn rute». Ikke belyst. Problem med overvann. Gjengrodd inngangsparti.	Inngangen må åpnes opp. Grusvegen må asfalteres og belyses. Problemet med overvann må løses.

Område	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
17 Gang- og sykkelveg		0,6 daa		
18 Lekeplass Mauritz Kartevoldsveg		0,85 daa		

Kartleggingen har avdekket noen utfordringer:

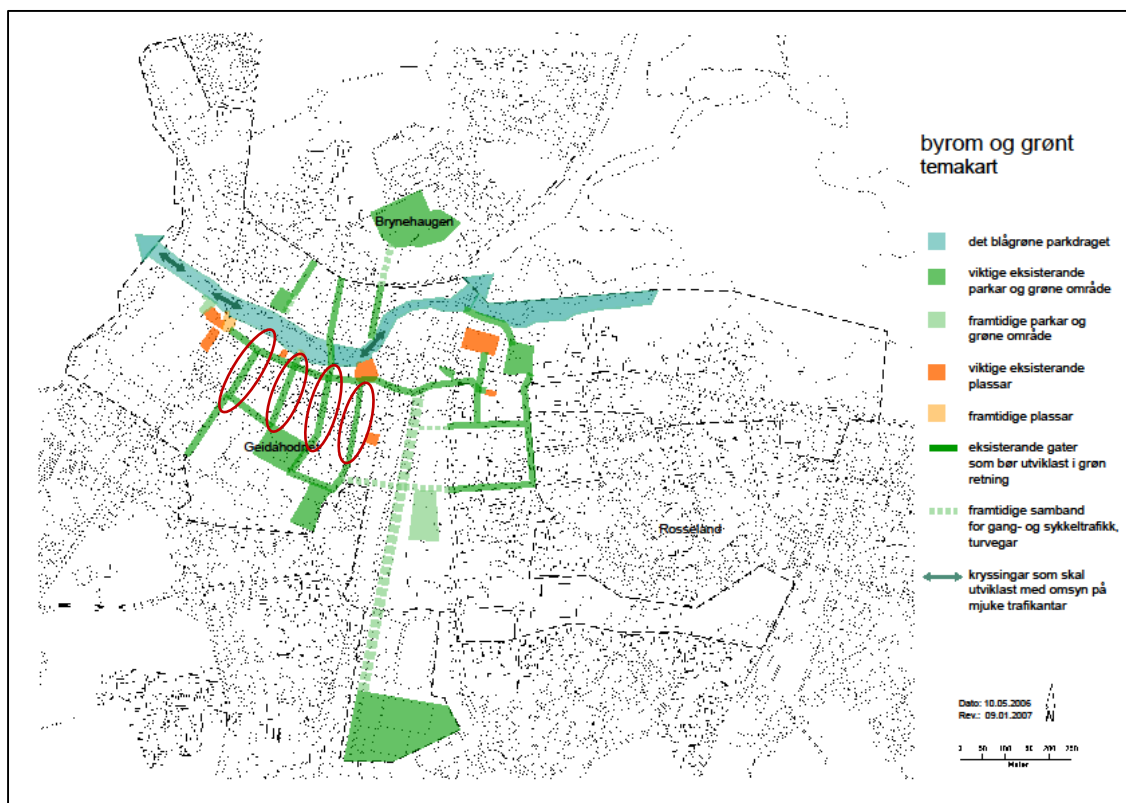
- Noen av arealene som er vist som del av grøntstrukturen er grønne, men ikke tilgjengelig for innbyggerne
- Offentlig grøntareal har blitt privatisert (hager som har «vokst inn» i offentlig grøntareal)
- Deler av grøntstrukturen har lav kvalitet og er i noen tilfeller kun veiskuldre

Grøntstrukturen må også kunne romme noen gang – og sykkelstier. Kartleggingen viser følgende ønskede traseer:



Figur 2: Ruter for myke trafikanter

I tillegg til grøntstrukturen er det noen viktige byrom i Brynes sentrum. De vises på kartet nedenfor.



3.2 Lek

Det er en viktig samfunnsoppgave å gi barn et godt oppvekstmiljø. Byens grøntdrag skal by på frisk luft, opplevelser, lekemuligheter og fysisk trening/bevegelse. Planen skal sikre at fysiske miljø utformes slik at alle barn får gode muligheter til å delta aktivt i lek og andre aktiviteter.

Planen har som mål å sikre trygge oppvekstvilkår for barn. Trygge lekeområder er viktig, samt muligheten for forskjellige typer aktivitet. Dette er viktig for en bærekraftig byutvikling. En urban by karakteriseres også av mangfold.

Det skal jobbes med et temakart for lek i byen. Fokus her vil være å gjøre områder som torget, Fritz Rød skulpturpark og gårdsrom mer attraktive for opphold og lek.

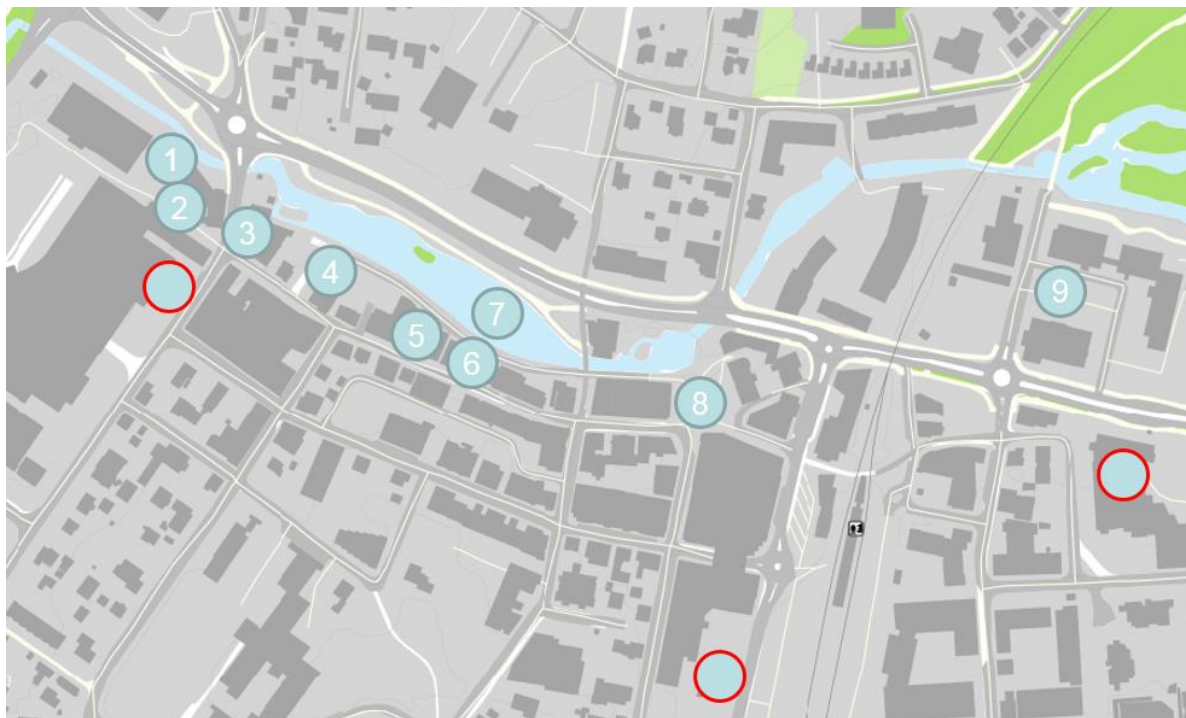
3.3 Møteplasser

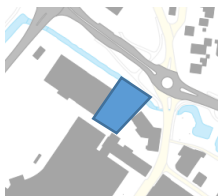
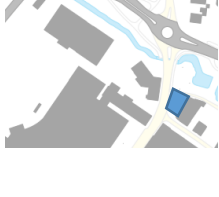
Bryne er i vekst, og det kommer til å bo flere mennesker her. For å ha et levende og spennende sentrum, er det viktig å sikre åpne, grønne og urbane rom. Kvartalsstrukturen kan sikre gode byrom og møteplasser. Det er viktig å sikre eksisterende møteplasser i byen. Plassene som legges vekt på er de offentlige plassene. Plasser som er private tas ikke inn i vurderingen.

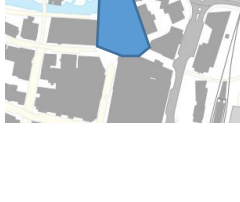
Ved opparbeiding av plasser bør det tas hensyn til varierte aktiviteter, gjerne med ulik døgn- og sesongbruk for alle aldersgrupper.

Byggeprosjekter skal:

- Sikre sol på møteplassene
- Sikre fysisk og visuell kontakt mellom vannet og viktige steder
- Ha en byggehøyde som tilpasser seg plassens størrelse i forhold til 2/3 (2 deler fasade mot 3 deler plass)



Formål	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
1 Ungdomshuset		1,1daa	Området er i dag parkeringsplass	I områderegulering for Vestre del av Bryne sentrum er det foreslått tiltak for opparbeiding av vestre del av området. Asplan Viak arbeider med detaljering. Plassen skal utvides med grønt mot Kaizersplassen. Området er under opparbeiding
2 Kaizersplassen		1,1 daa	Brukes for tiden som riggområde	Plassen danner avslutning av Storgata og skal opparbeides i tråd med konsepter fra Asplan viak.
3 Plassen ved Bolmehuset		0,3 daa	Plassen brukes i dag som parkeringsplass Plassen er asfaltert.	Plassen egner seg i inngangen til Storgata til servering. Plassen er et ledd fra inngangen til M44 til Storgata. Plassen egner seg for etablering av et kunstobjekt som trekker oppmerksomhet. Plassen bør få åpning til «1000 års plassen»

Formål	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
4 Smieparken		1,1 daa	Brukes for tiden som parkeringsplass. Området er preget av grusflater.	I områderegulering for Vestre del av Bryne sentrum er det foreslått tiltak for opparbeiding av området som utviding av grønndraget. Åpnes opp mot Arne Garborgs. veg. Amfi mot scene i Fritz Røed skulpturpark.
5 «Aftenblad plass»		0,5 daa	Opparbeidet som møteplass med kunstobjekt og sitteplasser. Plassen oppleves som lite inviterende og materialene har lite kvaliteter	Høyder i forhold til bredder anses som harmonisk og bør bevares. Plassen kunne åpnes til dammen. Det bør framlegges et eget konsept for plassen.
6 Trappeplassen		0,2 daa	Plassen er preget av trappen. Valgt materialer er funksjonsorientert og lite vedlikehold.	Plassen har et viktig funksjon som overgang til parken. Dette bør gjøres tydelig på en bedre måte. Det bør utarbeides konsept for dette.
7 «Vannkanten» i Mølledammen		0,2 daa	Ikke etablert	Trappeløpet er et viktig element i sentrum i Bryne og her er den naturlige avlytning av trappen. Plassen kan bidra til forbedring av oppholdskvalitet på sørsiden av parken.
8 Torget		2,2 daa	Torget er den sentrale plassen i byen. Plassen er stor og fasadene er til dels ikke høy nok til å definere plassen godt nok. Plassen oppleves som for stor og lite inviterende til opphold. Plassen virker ustrukturert. Plassering av granittsteinene for å forhindre biltrafikk virker tilfeldig. Innredning av plassen er funksjonelt men lite inviterende. Plassen fungerer ikke som forbindelsesledd verken til parken eller Sandtangen.	Plassen trenger et nytt konsept som ivaretar at den framover brukes som samlingssted og samtidig gir mulighet for opphold. Her er det viktig å skape lune plasser. Et mer grønt preg av plassen kan bidra til inndeling av plassen samt at den skaper oppholdsarealer. Inndelingen anses som viktig i planleggingen. Leke-skulpturer er ønskelig. Plassen skal kunne være arena for store arrangement hele året. Ny organisering og møblering av plassen må ta hensyn til dette.
9 Rådhusplassen Med mulighet til utviding ved minnemerkeplassen (1,6 daa)		2,9 daa	Rådhusplassen fungerer som parkeringsplass i dag. Plassen er stor men godt sonert. Grønt bidra til positiv opplevelse. Møbleringen på plassen er enkel og kan med fordel ha mer kvalitet.	Offentlige plasser er viktig i byarkitektur. Rådhuset er et offentlig bygg som representerer kommunen. Det bør vurderes om dagens plass kan brukes til arrangement.

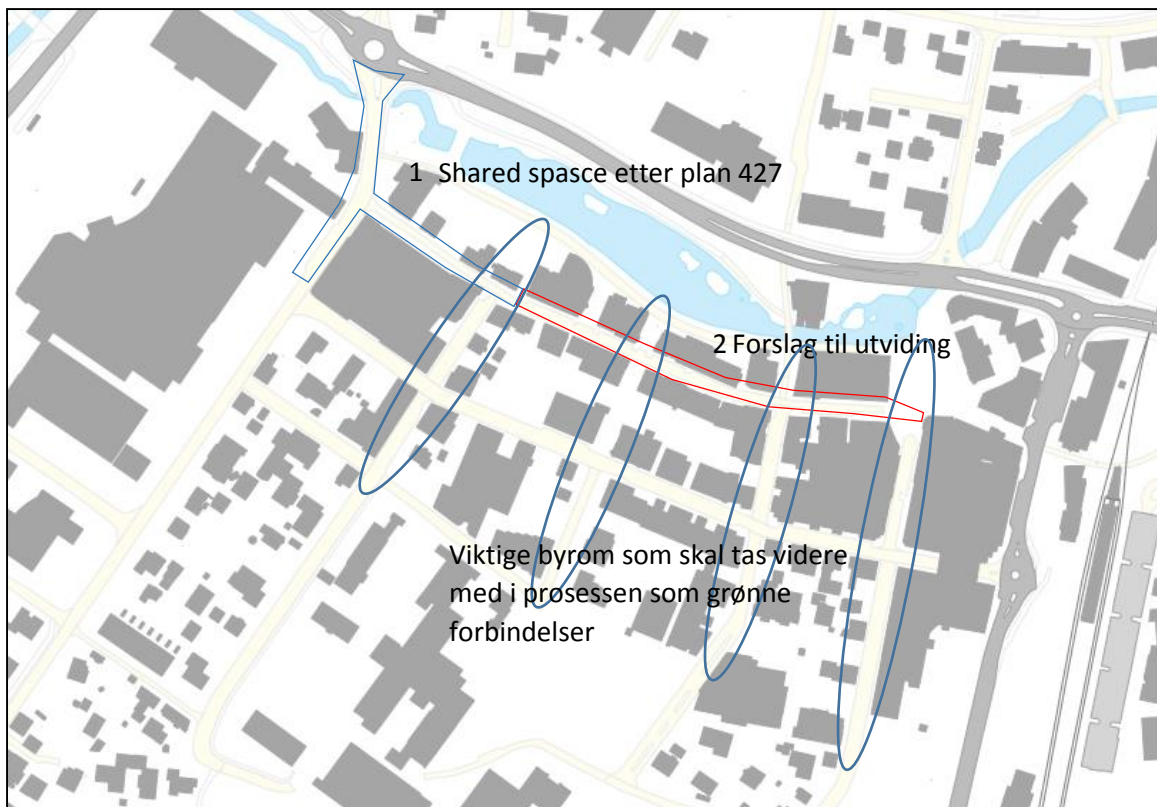
Formål	Kart	Størrelse	Tilstand	Anbefaling
Kirkeplassen		2,2 daa	Grønt areal lite brukt	Plassen har mulighet for utvikling som for eksempel til scene. Dette innebærer at plassen må ses i sammenheng med et konsept for parken
Plasser markert med rødt i kartet				
M 44		0,7 daa	Utbygging av inngangen har ført til at plassen er redusert med ca. 0,3 daa	Kvaliteten til byrommet skal ivaretas i oppgradering av Revegen til «shared-space». Målet er at oppholdskvaliteten forbedres og at rommet kan brukes av alle uten å bli utsatt av fare fra trafikken.
Meieritomt		0,7 daa	Plassen foran inngangen til Kiwi hører til privat eiendom og kan ikke defineres som offentlig plass.	Plassen er en del av et fabrikkannlegg. For å sikre kvalitetene til plassen bør det tas inn som del av videreutvikling av området.
Bryne mek		0,3 daa	Plassen bak justissbygget hører til privat eiendom og kan ikke defineres som offentlig plass.	Plassen er en del av et fabrikkannlegg. For å sikre kvalitetene til plassen bør det tas inn som del av videreutvikling av området.

3.4 Shared space

Shared space er trafikkareal som blir delt av myke trafikanter og biler. Fotgjengere blir prioriterte og en skaper plasser som egner seg til både bevegelse og opphold. Shared space byr på en del utfordringer når det gjelder universell utforming, spesielt med tanke på svaksynte og orienteringshemmede.

Innenfor reguleringsplan for vestre del av Bryne sentrum, krysset Storgata – Revegen (plan 0427.00) er det avsatt areal i deler av Revegen og Storgata til «shared space».

Shared space er valgt fordi resultater viser økt aktivitet og fotgjengertrafikk. Eksempel fra Brighton i England viser at fotgjengertrafikk økte med 62 % og andre aktiviteter økte med 600 %. Brighton har et lignende klima som Bryne.



Prinsippet for shared space med et mer grønt preg kan brukes også for vegene som er vist over.

3.5 Trygghet

Det er gjennomført en trygghetsvandring på kveldstid med elever fra Bryne ungdomsskole høsten 2014. Det var spesielt to hovedutfordringer som gikk igjen:

- Manglende belysning/dårlig belysning
- Trafikale problemer

Andre viktige hensyn for å skape en trygg by:

- Unngå folketomme områder: Mer folk inn i byen, skape byrom som brukes flest mulig timer i døgnet.
- Unngå «anonyme områder», dvs. områder uten særpreg
- Forhindre fysisk forfall. F.eks. forsøpling, tomme hus, tomme butikklokaler, tagging og andre synlige tegn på vandalisme.
- Redusere mulighetene for skjermet, uforstyrret «arbeid». Dvs. løfte trær og busker noen meter opp fra bakken, belyse, unngå å etablere områder med lite eller intet innsyn
- God belysning reduserer kriminaliteten
- Skape flere møteplasser for å sikre uformell sosial kontroll
- Bruk av holdbare og bestandige materialer som reduserer omfang av skadeverk
- Skape klare eierforhold. Randsoner hvor det er uklart om grunnen tilhører kommunen eller er i privat eie er oftere utsatt for skadeverk og annet forfall
- Skape høy grad av områdebevissthet

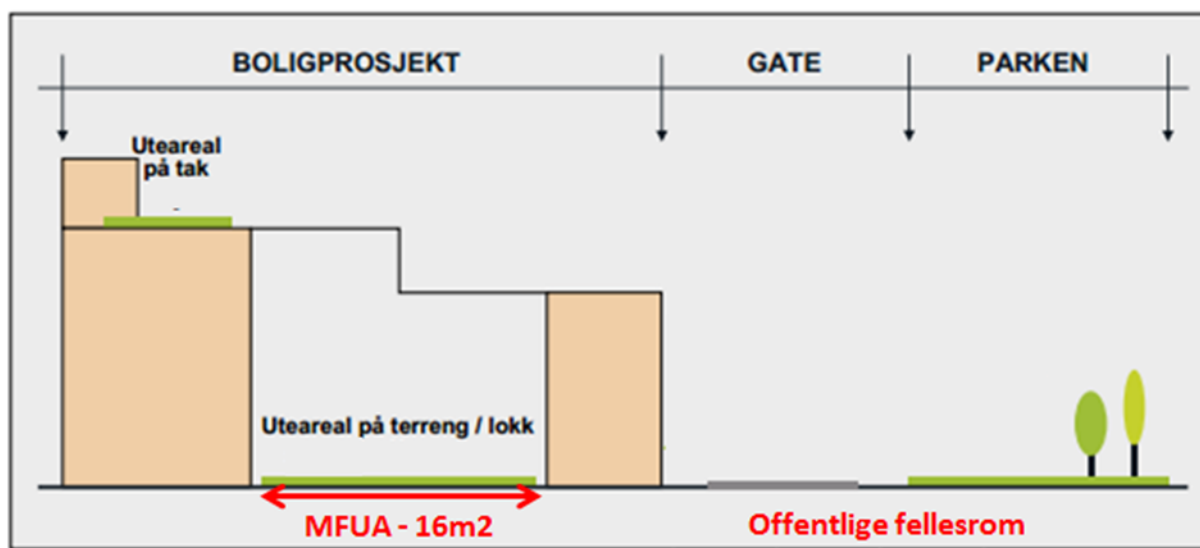
4. Vurdering og anbefalinger

Det er viktig å oppgradere og vedlikeholde byrom og parker; det er viktig for bybildet med en bypark. Med den fortettingen vi ser i Bryne nå, og som er forventet fremover bør de eksisterende byrom og parker vurderes utvidet eller nye etableres. Dette kan skje gjennom områderegulering. Anbefalingene er i tråd med stortingsmelding nr. 23 (2001-2002) som sier at «for å utvikle attraktive og miljøvennlige boliger må planleggingen skje som et større område der parker, plasser, stille gater og gårdsrom kan inngå som boligens uteområder».



For å få til en kompakt by vurderes alternative måter å etablere private og offentlige uteoppholdsarealer. En frikjøpsordning er ett alternativ.

Det har vært drøftinger mellom regionale myndigheter og kommuner som holder på med revisjon av sentrumsplaner hvor krav om 30 m² MFUA var tema. Figur 3 under er en foreløpig skisse som viser en mulig løsning for tilpasset krav om MFUA i sentrum.



Figur 3: MFUA og offentlige fellesrom etter drøftinger med RFK og fylkesmannen i Rogaland, kilde: RFK

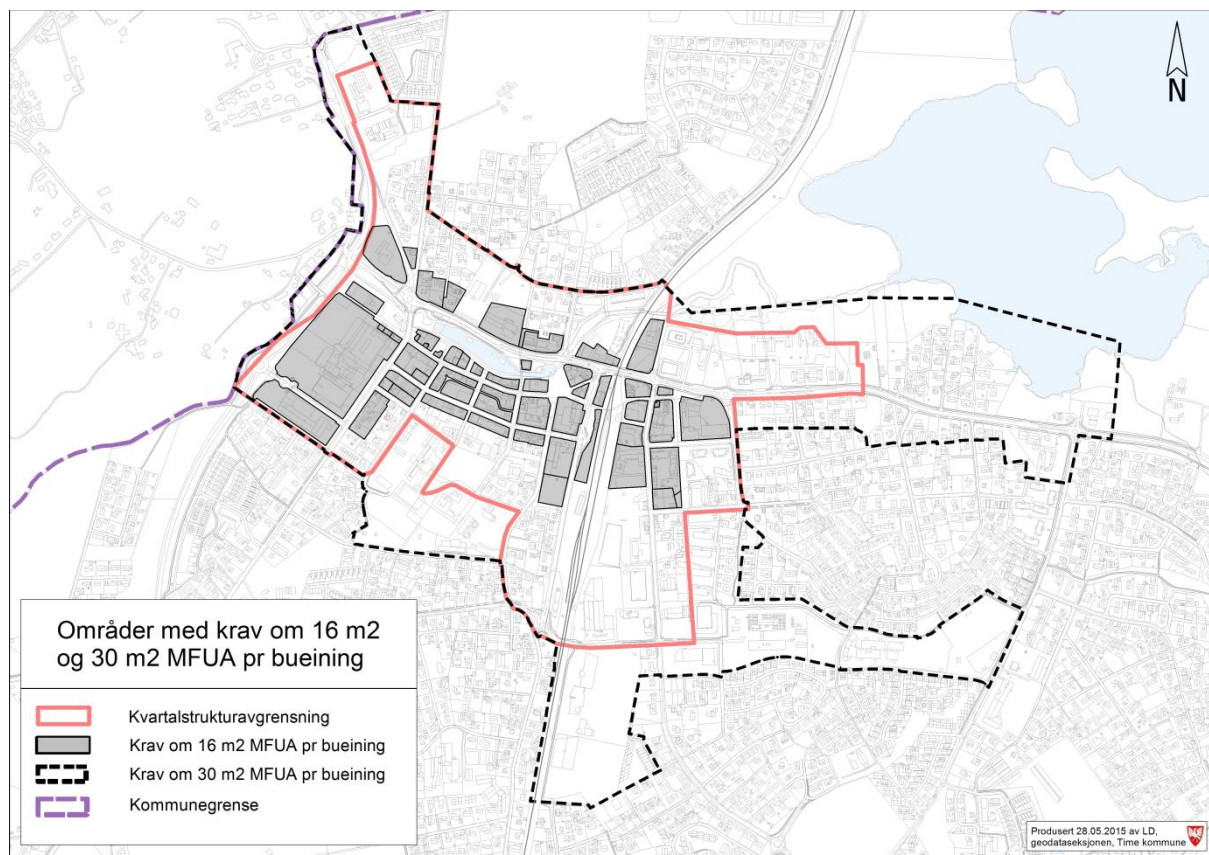
Noen av kvartalene i sentrum er så smale at kravet om MFUA ikke kan oppfylles innenfor eiendommen/bakkeplan.

Regneeksempler viser at kravene om arealutnytting med 12 boliger/daa og 70-160 % BRA, kravet om 30 m² MFUA samt krav om 50 % sol på uteplassen den 21. mars kl 15 i noen tilfeller ikke vil kunne oppfylles samtidig.

Løsninger valgt for oppholdsareal vi har i dag, har ofte ikke god nok kvalitet og blir ikke/lite brukt.

Det er krav om 30m² MFUA i den eldre bykjernen. Ut fra et ønske og en målsetting om utvikling av et kompakt sentrum er ikke dette realiserbart. Det anbefales derfor innenfor området med formål

«senterformål» å stille krav om 16m² MFUA/boenhet og i de øvrige områdene i planområdet 30m² MFUA/boenhet.



Figur 4: Området vist med grå farge skal ha krav om 16 m² MFUA /boenhet (på bakkeplan). Området er likt området til detaljhandel i den kompakte, eldre bykjernen. Øvrige områder skal ha krav om 30m²/boenhet

Det anbefales at det innføres en frikjøpsordning for prosjekt i område som skal ha kvartalsstruktur. Frikjøpsadgang vil gi mulighet for å tilrettelegge for urban utbygging, der deler av uteoppholdsarealene etableres som felles arealer for et større område.

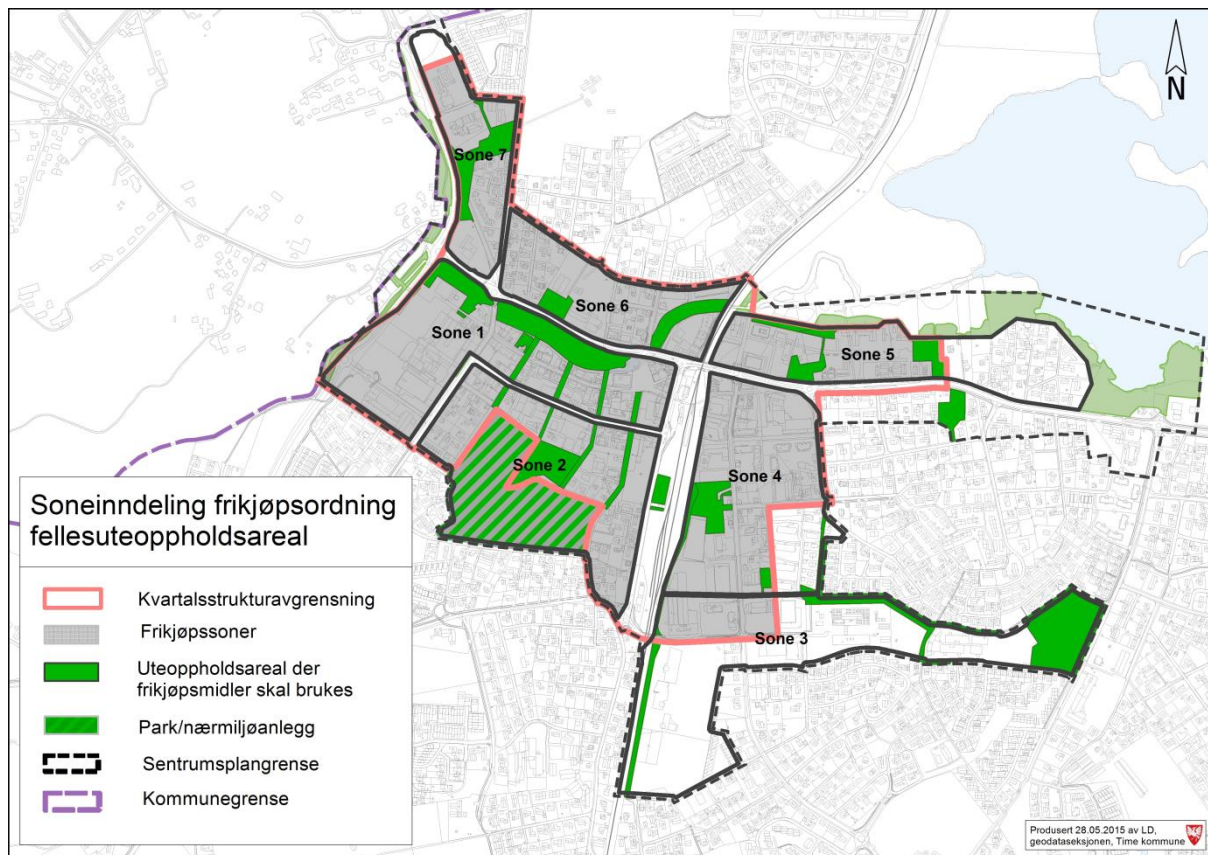
I vår anbefaling for en frikjøpsordning ligger det at bredden på gatene, kvartalets størrelse, forhold til grøntstruktur og hensynet til bevaringsverdige bygninger er førende for tillatte høyder og dermed graden av utnyttingen. Når dette er avklart vil det vises hvor mye MFUA i tråd med kravene i RPJ en ikke klarer å realisere innenfor et kvartal og følgelig må frikjøpes.

Vi tar her som utgangspunkt at krav om 16 m² hhv 30 m² MFUA må realiseres, men at deler av dette kan gjøres via en frikjøpsordning.

Innenfor sentrum finnes det i dag flere friområder og byrom med stort utviklingspotensial. Midlene fra frikjøpsordningen anbefales å settes i et fond, hvor fondsmidlene skal kunne brukes til både:

- Erverv av nytt areal (til dømes Smieparken (del av F3))
- Oppgradering av eksisterende friområde og byrom (for eksempel Bryne torg, Fritz Røed skulpturpark (F3), inngang til Sandtangen (del av F3), Geidahodne (F6))
- Åpne opp område som per i dag ikke er tilgjengelige (for eksempel område øst for jernbanen og nord for Arne Garborgs veg (F12 + F14))
- Omforming av gater til gatetun (for eksempel de tre til fire foreslåtte grønne korridorene fra Geidahodne til Fritz Røed skulpturpark).

Skissene nedenfor viser hvordan en mulig soneinndeling for ulike krav om MFUA kan se ut og hvilke områder en frikjøpsordning skal bidra til oppgradering av. I og rundt Storgata ser vi ingen muligheter for etablering av MFUA på egen tomt.



Figur 5: Uteoppholdsareal og soneinndeling som viser i hvilke soner frikjøpsmidler fra prosjekt i den gitte sonen kan brukes

Beregning for et eksempel kvartal

Illustrasjonene nedenfor viser grad av utnyttingen av et lukket kvartal på ca 8 daa. Figur 6 viser kvartalet med tre og inntrukket 4. etasje. En slik utbygging vil ved optimal utnyttning kunne ha 17 boliger/daa, 184 % BRA, 56 % sol den 21. mars, men vil mangle 426 m² MFUA (ved krav om 16 m² MFUA/boenhet).

Det samme kvartalet vist i figur 7 med fem og inntrukket 6. etasje vil ved optimal utbygging kunne få 25 boliger/da, 276 % BRA, ha felles uteoppholdsareal med 30 % sol den 21. mars og vil mangle 1 514 m² MFUA (ved krav om 16 m² MFUA/boenhet).

Om utbygging med 5 etasjer og inntrukket 6 etasje vil kunne tillates vil bl.a. være avhengig av bredden på gatene kvartalet er omgrenset av, sol og skyggeforhold m.m. Arealutnyttningen som kan oppnås vil være avhengig av hvilken kvartaltypologi et kvartal skal ha.

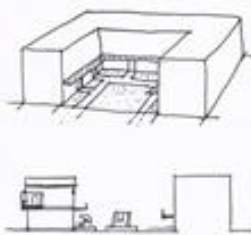
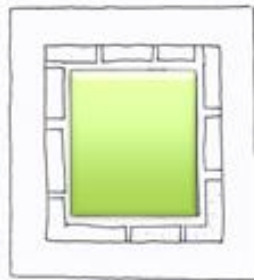
Arealet i grønt viser arealet som vurderes å kunne være felles uteoppholdsareal.



Regneeksempel 4 etasje

Kvartalsstruktur
med åpninger
mellom
seksjonene. (7m)

Kun arealet i
midten ble
medregnet som
fua.



Time kommune

4 etasjer

Antall Leiligheter: 136 (85m²)
Boliger per daa: 17 (12)
BRA: 184% (160)
MFUA: 1750m²

Areal som blir skyggelagt:

21 mars, kl 15.00: 44% (<50%)
(21 juni, kl. 13.30: 14%)

Krav MFUA:
16m²/boenhet: 2176m²
(426m² mangler)

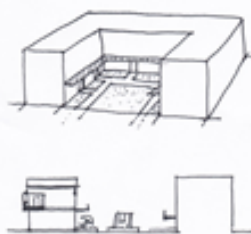
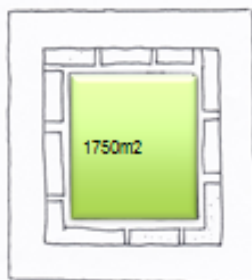
30m²/boenhet: 4080m²
(2330m² mangler)

Figur 6: Eksempel på beregninger av manglende felles uteareal og solforhold

Regneeksempel 6 etasje

Kvartalsstruktur
med åpninger
mellom
seksjonene. (7m)

Kun arealet i
midten ble
medregnet som
fua.



Time kommune

6 etasjer

Antall Leiligheter: 204 (85m²)
Boliger per daa: 25,5 (12)
BRA: 276% (160)
MFUA: 1750m²

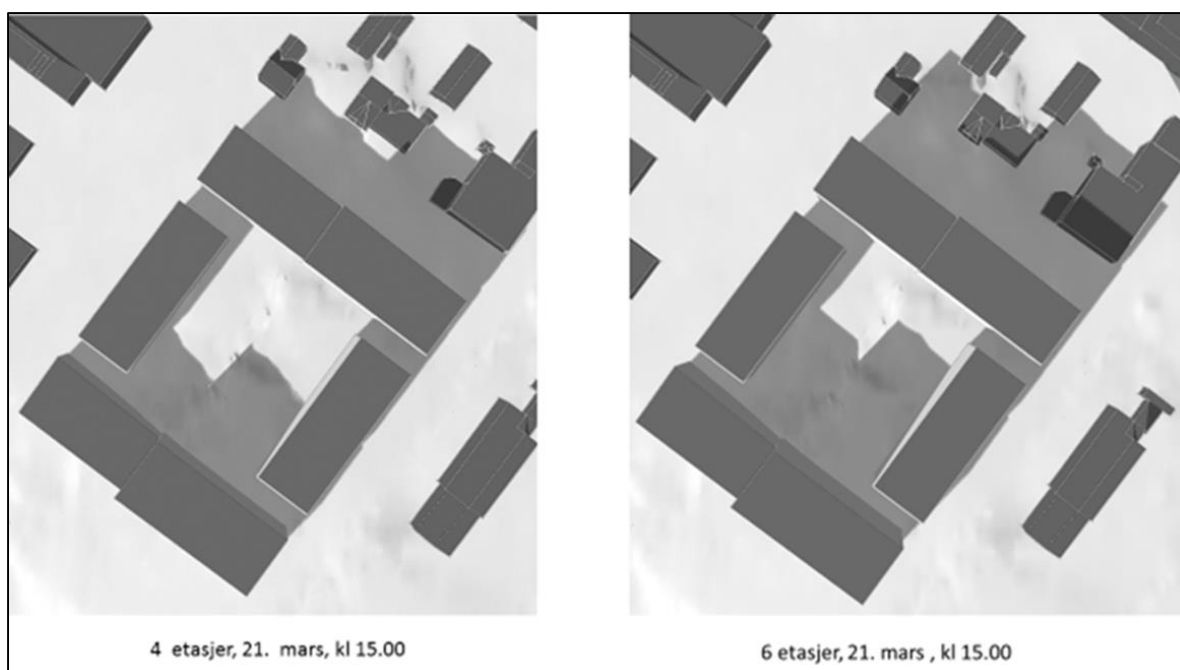
Areal som blir skyggelagt:

21 mars, kl 15.00: 70% (> 50%) =
1225 m²
(21 juni, kl. 13.30: 14%) = 245 m²

Krav MFUA:
16m²/boenhet: 3264m²
1514m² mangler

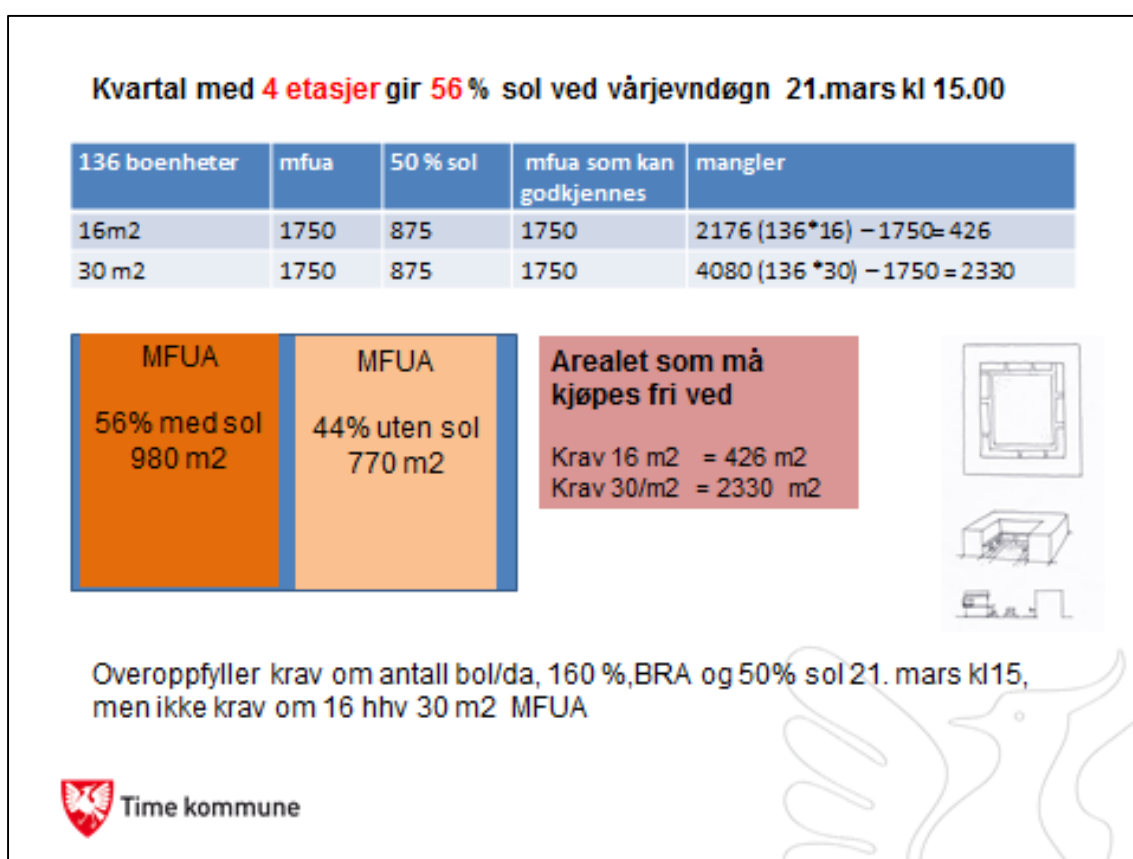
30m²/boenhet: 6120m²
4370m² mangler

Figur 7: Eksempel på beregninger av manglende felles uteareal og solforhold



Figur 8: Sol- og skyggediagram 21. mars kl. 15 ved en 3/4 etasjers utbygging og en 5/6 etasjers utbygging av et kvartal på ca. 8 daa.

Ut fra disse to casene vil arealet en utbygger må kjøpe seg fri for kunne beregnes på måten skissert under.



Kvartal med 6 etasjer gir 30 % sol ved vårjevndøgn 21.mars kl 15.00

204 boenheter	mfua	30 % sol	mfua som kan godkjennes	mangler
16m2	1750	525	1050	3260m2 -1050m2= 2210m2
30 m2	1750	525	1050	6120 m2- 1050 m2= 5070 m2

MFUA	MFUA	Felles Uteareal
50% med sol 525 m2	50% uten sol 525 m2	1750-1050 = 700 m2

Arealet som må kjøpes fri ved :

Krav 16 m2 = 2210 m2
 Krav 30/m2 = 5070 m2

Overoppfyller krav om antall bol/da, 160 %,BRA men ikke krav om MFUA og ikke krav om 50% sol 21. mars kl15

Bokvalitet sikres vedat:

- Vi får en urbane by med større felles oppholdsarealer – 'byparker'
- Minste avstand mellom bebyggelsen inne i kvartalet settes på 17 m (som i Oslo)
- Forholdet 'Høyde til bebyggelsen' : 'Avstand mellom bebyggelsen' = 2 : 3



Time kommune

Noen flere regnestykker

	Forslag 1 - lukket kvartal (leil på 85m2)	Forslag 2: delvis åpen kvartal (leiligh 85m2)	Forslag 3: Åpen kvartal (leil. 85m2)	Forslag 4 (leiligheter på 100m2)	Forslag 5 (inntr 4. etasje, 100m2, 12 bol/da)	Forslag 6 (inntr 4. et, 100m2, BRA 160 %)
Antall enheter	102	93	90	72	96	120
Boliger pr dekar:	12,8	11,6	11,3	9	12	15
BYA	46 %	35 %	40 %	35 %	35 %	40 %
BRA:	138 %	105 %	120 %	105 %	135 %	160 %
Beregnet ut i fra .	3 etasjer	3. etasjer	3 etasjer.	3 etasjer.	4 etasjer.	4 etasjer.



Time kommune

5. Konklusjoner

- Kartleggingen av tilstanden på parker, byrom, møteplasser og grøntstruktur som er gjennomført viser dagens tilstand. Med bakgrunn i kartleggingen er det gjort en anbefaling hvordan områdene bør oppgraderes. Det anbefales at de ulike områdene benevnes med delområder, og at det i bestemmelsene beskrives hvilken funksjon områdene skal ha. Delområdene er også relevante med tanke på en frikjøpsordning.
- Handlingsplan blir et viktig verktøy for å sikre oppgradering av de ulike områdene.
- Belysning bør ha særskilt oppmerksomhet i alle prosjekt som gjennomføres.
- Torget er ett av byens viktige samlingspunkt og det bør åpnes opp fra torget ned mot vannet. Det bør også etableres noe på torget som kan være «byens hjerte» (fontene, et stort tre, skulptur/stein e.l.).
- Klimaet på Jæren er preget av regn og vind. Dette gjør det utfordrende å skape et trivelig miljø ute hvor folk velger å oppholde seg. Følgende punkter kan være med å bøte på dette:
 - Bygge lavere
 - Økt fokus på leplanting
 - Helhetlig gateutforming med tanke på for eksempel klima og møblering
- Temakartet (figur 2) viser hvordan møteplassene og grøntstrukturen i og utenfor sentrum bør «sys sammen». Det vises to ulike satsingsområder: «grønne ruter» og «effektive ruter». Felles for begge er fokus på myke trafikanter, og at disse leder til viktige målpunkt.
 - De grønne rutene skal sikre at det er mulig å bevege seg fra de ulike boligområdene rundt Bryne og Tjøtta og inn til Bryne sentrum, og få en grønn opplevelse. Rutene knytter også sammen ulike parker og rekreasjonsområder.
 - En stiforbindelse fra turstien i Sandtangen til Arne Garborgs veg via «Sivdamparken» vil gi et svært positivt bidrag til turmulighetene i sentrum og gi Sandtangen en betydelig høyere bruksverdi.
- Grepene fra Plan for Sentrum vest skal videreføres for hele Møllendammen. Smieparken og Torget bør inngå i dette arbeidet.
- Krav om felles uteoppholdsareal må differensieres og inkludere en frikjøpsordning. Gode byrom er førende. Kvartalstørrelse, kvartaltypologi og veibredde avgjør hvilken arealutnytting som kan aksepteres.