



Bø Kommune

Parkeringsanalyse Bø sentrum

Utgave: Sluttrapport

Dato: 06.06.2017

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver:	Bø Kommune
Rapporttittel:	Parkeringsanalyse Bø sentrum
Utgave/dato:	Sluttrapport/ 06.06.2017
Filnavn:	Parkeringsutredning.docx
Arkiv ID	
Oppdrag:	612318-01–Bø gatebruks- og pakeringsutgreiing hovedoppdrag
Oppdragsleder:	Gorm Carlsen
Avdeling:	Analyse og utredning
Fag	Stedsutvikling
Skrevet av:	Gorm Carlsen
Kvalitetskontroll:	Bjørn Haakenaasen
Asplan Viak AS	www.asplanviak.no

FORORD

Asplan Viak har vært engasjert av Bø kommune for utredning av gatebruk og fremtidig parkeringspolitikk for Bø sentrum. Utredningene skal være et grunnlag for Bø kommunens revisjon av områdereguleringsplanen for Bø sentrum. Leveransen består av to rapporter, en for gatebruk og en om parkeringsutredningen. Denne rapporten utgjør leveransen av parkeringsdelen av oppdraget.

Kristin Karlbom Dahle har vært Bø kommunes kontaktperson for oppdraget.

Rådgiver Renata Aradi har vært ansvarlig for GIS analyser.

Gorm Carlsen har vært oppdragsleder og hovedansvarlig for rapporten i Asplan Viak.

Stavanger, 08.05.2017

Gorm Carlsen
Oppdragsleder

Bjørn Haakenaasen
Kvalitetssikrer

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
2	Parkeringspolitikk og virkemidler i plan og bygningsloven	6
2.1	Historikk	6
2.2	Dagens plan og bygningslov	7
3	Parkeringstilgang før og etter fortetting.....	8
3.1	Bruksareal og parkering	9
4	Parkering i arealplaner	11
4.1	Kommuneplanens arealdel.....	11
4.2	Reguleringsplan	11
4.3	Utbyggingsavtaler	12
4.4	Frikjøp.....	13
4.5	Hvordan gjøre frikjøpsordningen økonomisk attraktiv?	15
5	Lokaliseringspolitikk for P-anlegg	18
5.1	Konsekvens i Bø sentrum.....	18
5.2	Dimensjonering	19
5.3	Aktuelle lokaliseringer av felles parkeringsanlegg	21
6	Parkeringsnormer.....	23
6.1	Måleenhet	23
6.2	Arbeidsreiser i Bø.....	24
7	Parkeringsbehov knyttet til arealbruk.....	26
7.1	Parkeringsplassbehov for næringsvirksomheter	26
7.2	Sykkel	28
8	Sambruk.....	29
8.2	Sambruk mellom arealkategorier over døgnet.....	29
8.3	Effekt på parkeringsbehovet.....	31
9	Parkeringsbestemmelser.....	35
9.1	Innretting av parkeringsbestemmelsene	35
9.2	Krav til utforming	36
9.3	Parkeringsnorm næringseiendom.....	36
9.4	Parkeringsnorm nye boliger.....	38

10	Spesielle trafikant og kjøretøykategorier	40
10.1	Parkering for forflytningshemmede.....	40
10.2	Ladbar motorvogn	40
10.3	Varelevering	41
11	Mobilitetsplan.....	44
11.1	Tidligfase mobilitetsplan	44
12	Innfartsparkering.....	47
13	Hensiktsmessig utforming av parkeringsanlegg	49
13.1	Viktige hensyn planløsninger.....	49
14	Strategier drift av parkeringstilbudet.....	51
14.1	Vegtrafikklovens område	51
14.2	Konsekvenser i Bø sentrum	52
VEDLEGG 1		53
	Moderne driftsmodell for vilkårsparkering.....	53

1 INNLEDNING

I forbindelse med arbeidet med områdereguleringsplan for Bø sentrum ønsker kommunen å få gjort en parkeringsanalyse med formål å fastsette en parkeringsstrategi for sentrum. Rapporten utarbeides som del av forprosjekt for «Bygdepakke Bø», der målet er å redusere personbiltrafikk i Bø sentrum. Man ønsker å få vurdert ulike alternativer for parkeringsnormer, mulighet for sambruk, fellesparkering, parkeringsregulering i form av betaling og/eller tidsbegrensning og eventuelt andre virkemidler.

Parkering er et viktig virkemiddel for å kunne redusere bilbruken, og det er et generelt økende fokus på parkeringspolitikk som biltrafikkdempende virkemiddel i norske by og tettstedsområder. Blant annet viser reisevaneundersøkelser at til tross for god kollektivtilgang, er det vanskelig å få endret bilbruken dersom man har lett tilgang til parkering. Har man tilgang til gratis parkeringsplass på arbeidsplassen er det stor sannsynlighet at man kjører til arbeid, mens bilandelen er betydelig lavere der hvor tilgang til parkering er mindre attraktiv (Ellis og Øvrum 2015).

Positive tiltak for kollektivtransporten viser seg også å gi bedre effekt dersom man i tillegg legger restriksjoner på bilbruk, blant annet i form av redusert parkeringstilgangen. Dette kan være både en reduksjon av antall plasser, samt å innføre avgift på parkering, eller andre typer tiltak som legger begrensninger på parkeringen. Samtidig må en restriktiv parkeringspolitikk veies opp mot tilgjengelighet til sentrum, slik at sentrums stilling som en attraktiv arena for sosial, kulturell og kommersiell aktivitet ikke svekkes.

Kommunen har ulike virkemidler som kan benyttes i parkeringspolitikken. Disse er relatert både til plan og bygningsloven og vegtrafikklovgivningen. I tillegg har kommunen virkemidler som grunneier og vegmyndighet i mange tilfeller.

Plan og bygningsloven gir virkemidler i arealpolitikken, som arealplaner med bestemmelser om parkeringsdekning osv. I tillegg er bestemmelser om frikjøp og utbyggingsavtaler viktige når fellesløsninger skal sikres i sentrumsområder.

Vegtrafikkloven med underliggende forskrifter (skiltforskrift og parkeringsforskrift), gir kommunen mulighet for å bestemme hvilke parkeringsvilkår som skal gjelde på offentlig vei, herunder innføring av maksimal parkeringstid, avgiftsparkering, boligsoneparkering osv.

Som grunneier, har kommunen anledning til å regulere vilkår for bruk av parkeringsplasser fritt. Ved salg av kommunal eiendom kan man også inngå privatrettslige avtaler som regulerer framtidig parkeringspolitikk på privat eiendom.

Som man ser av dette, har kommunen mange roller innen parkeringspolitikken, noe som får betydning for hvordan man organiserer virksomheten når man tar i bruk de ulike virkemidlene. Når kommunen både er reguleringsmyndighet for egen grunn, og privat grunn for arealbruksformål herunder parkering som når det innføres vilkår defineres som forretningsmessige forhold, vil det være viktig å ha fokus på integritet og organisatoriske skiller i forvaltningen.

2 PARKERINGSPOLITIKK OG VIRKEMIDLER I PLAN OG BYGNINGSLOVEN

2.1 Historikk

Før 1965, eksisterte det i prinsippet ingen overgripende bestemmelser om parkering i bygningslovgivningen. Det som evt. fantes var kommunale bestemmelser og vedtekter i de større byene.

Bilholdet utviklet seg raskt, og parkering ble et problem i den forstand at gatene ble benyttet til parkering, og derved oppsto det både fremkommelighetsproblemer og andre ulemper.

Ved innføring av Bygningsloven i 1965, ble dagens bestemmelser om utbyggers forpliktelse til å dekke sitt parkeringsbehov på egen grunn etablert. I prinsippet har denne bestemmelsens ordlyd forblitt uendret fram til i dag:

§ 69. Den ubebygde del av tomta, fellesareal

*1. Ved bebyggelse skal en så stor del av tomta holdes ubebygget at bebyggelsen får tilfredsstillende lysforhold og brannsikring. Det skal også i nødvendig utstrekning sikres areal for tilfredsstillende oppholdssted i det fri for beboerne, herunder lekeplass for barn, og for avkjørsel og **parkering av biler, motorsykler og sykler for bebyggelsens behov**. Hvor det finnes nødvendig for disse formål kan kommunen kreve at trær og beplantning på tomta blir fjernet eller beskåret.*

Det er prinsipielt viktig å legge merke til at §69, var et svært effektivt arealpolitisk grep, som har fått enorme konsekvenser for hvordan vårt transportsystem har fungert de siste 40 årene.

Bestemmelse hadde som hensikt å forhindre at parkering gjorde gatene ufremkommelige, men medfører også en klar privatisering av parkeringspolitikken.

For å forsikre seg om at parkeringsbehovet i tilstrekkelig grad blir ivaretatt, har kommunene i stor grad vedtatt minimumsnormer for antall parkeringsplasser som skal etableres ved nybygging og bruksendring. Slik sett har bestemmelsen på en effektiv måte bidratt til at utbyggere har måttet ivareta sin del av samfunnets ansvar for å etablere et transportsystem som står i forhold til det behovet som genereres gjennom utbyggingen.

Denne tilnærmingen kan imidlertid også ha bidratt til at parkering i liten grad har inngått i arealpolitikken for øvrig eller noen form for samordnet transportpolitikk, bortsett fra at de største byene har hatt en mer aktiv tilnærming i selve sentrumskjernene.

Den tette koblingen mellom reisemål og reisemiddel som bestemmelsen i § 69 sikret, har bidratt til å gi bilen en formidabel konkurransekraft i forhold til alternative reisemidler, eksempelvis kollektivtrafikken. I veinettsutbygging og arealbehovsberegninger, har denne koblingen mellom reisemål og bilparkering i stor grad blitt akseptert som en premiss.

2.2 Dagens plan og bygningslov

I gjeldende plan og bygningslov, tar lovgiver i større grad standpunkt til at lovens bestemmelser skal bidra til mer klimavennlige transportløsninger. Dette er et viktig signal, og loven gir det offentlige noen flere virkemidler som er ment til å ivareta dette målet.

Selv om utbygger fremdeles forutsettes å dekke sitt parkeringsbehov, gis det klare signaler om at transportbehov ikke automatisk skal oversettes til parkeringsbehov, men at parkeringsløsningene skal avstemmes mot hva som er mulig å oppnå med mer klimavennlige transportløsninger, som kollektivtrafikk og gang/sykkelreiser.

Parkeringsnormen inngår som en generell bestemmelse til kommuneplanens arealdel iht. Plan og bygningslovens § 11-9.5

” Kommunen kan uavhengig av arealformål vedta bestemmelser til kommuneplanens arealdel om:

*5. byggegrenser, utbyggingsvolum og funksjonskrav, herunder om universell utforming, leke-, ute- og oppholdsplasser, skilt og reklame, **parkering, frikjøp av parkeringsplasser etter § 28-7** og utnyttning av boligmassen etter § 31-6”*

Dette innebærer at parkeringsnormen bør være en av flere sammenhengende bestemmelser om parkering, som samlet underbygger lovens formål, kommunenes areal og transportstrategi, og gir forutsigbare rammer for utbyggere.

I utredning av ny parkeringsnorm peker vi på flere arealpolitiske virkemidler som bør sees i sammenheng for å oppnå den ønskede effekt.

2.2.1 Virkemidler

Parkering og parkeringspolitikk er et viktig virkemiddel i utviklingen av framtidens miljø- og klimavennlige byer og tettsteder. Parkering vil i framtidens byer med høye andeler gående, syklende og kollektivbrukere være en mer begrenset ressurs, og et offentlig fellesgode som i mindre grad enn i dag kan forbeholdes enkeltbedrifter og virksomheter. Pris og andre restriksjoner på parkering er en av de viktigste virkemidlene for å øke andelen miljøvennlige reiser i senterområder. I dag har mange bedrifter som ligger sentralt allikevel gratis parkeringsplasser for egne ansatte basert på tidligere reguleringsløsninger og parkeringspolitikk.

I dette kapitlet er det gjort en gjennomgang av mulige virkemidler i ny plan- og bygningslov som er tilgjengelig i forhold til å møte disse utfordringene.

Foruten den politiske dimensjonen og viljen til å bruke virkemidlene er dette knyttet til:

- Bestemmelsene om kommunal arealplanlegging i plan- og bygningsloven
- Bruk av utbyggingsavtaler etter §17 i plan- og bygningsloven

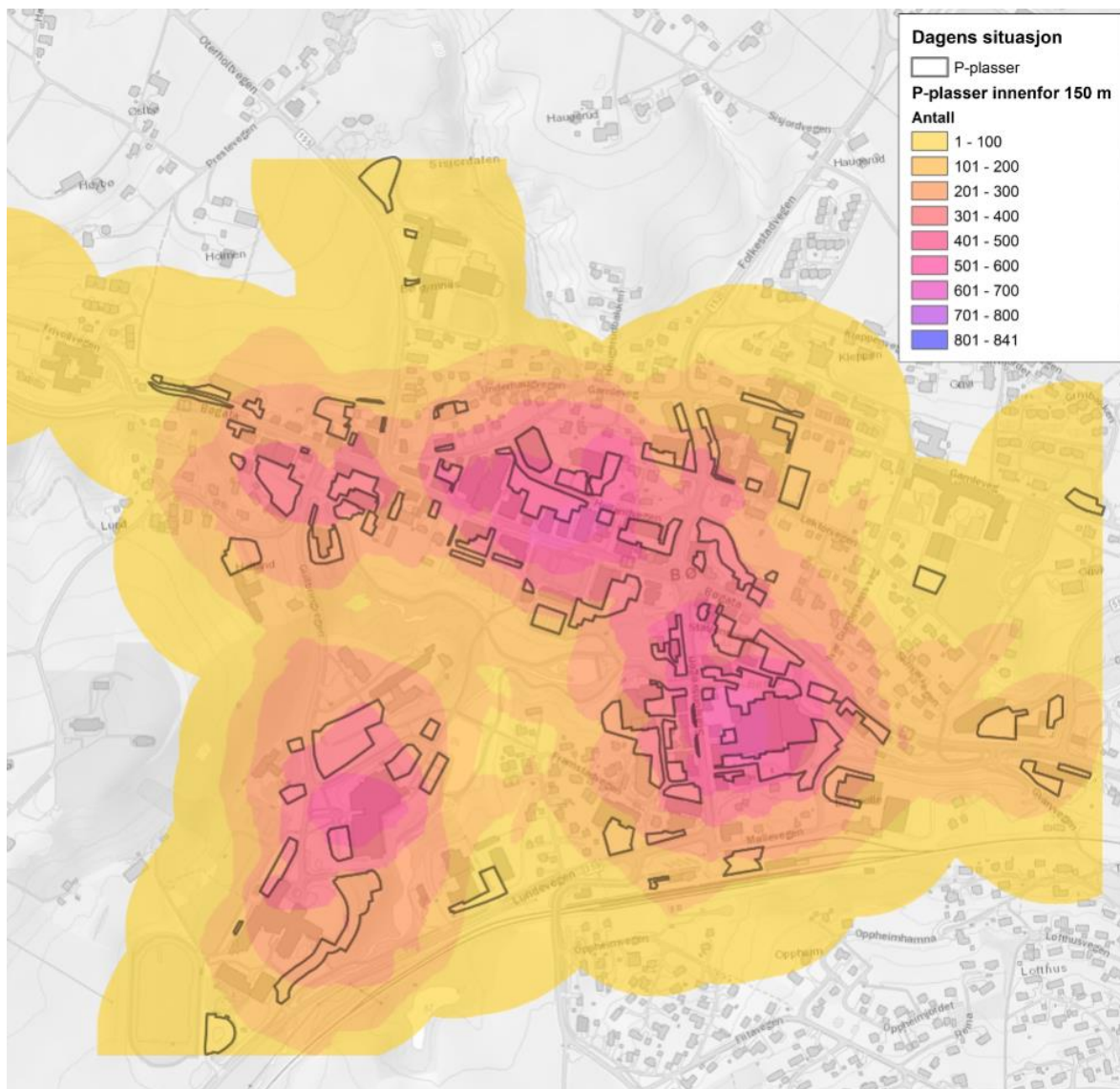
I tillegg er det også spørsmål knyttet til regional samordning og bruk av regional planbestemmelse som nytt virkemiddel.

3 PARKERINGSTILGANG FØR OG ETTER FORTETTING

Bø sentrum har i dag et meget omfattende parkeringstilbud, som i all hovedsak er uregulert.

I Figur 1, er et parkeringstetthetskart som viser tilgjengelige parkeringsplasser innenfor 200m avstand. De sorte figurene er omriss av dagens parkeringsplasser, som rommer ca. 3 000 plasser.

Alle sentrale deler av Bø sentrum har svært mange parkeringsplasser innenfor kort gangavstand. De sentrale deler av området har 400 – 500 parkeringsplasser tilgjengelig innenfor 150 m gangavstand. I enkelte områder er det 600 tilgjengelige plasser.

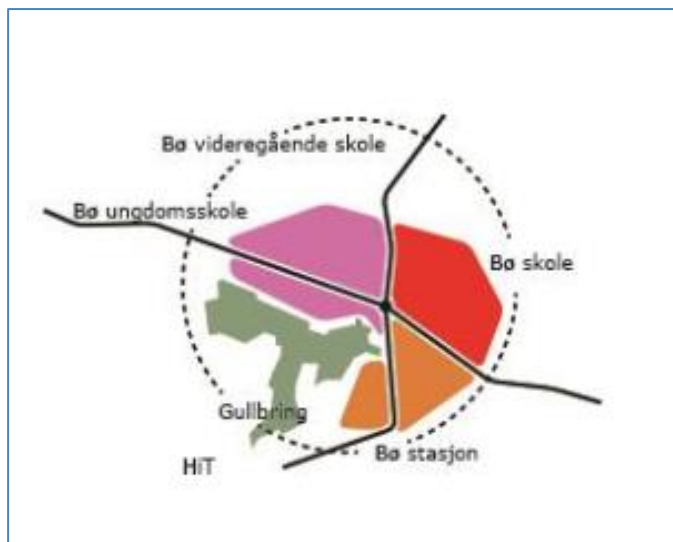


Figur 1: Kartet viser antallet parkeringsplasser som ligger innenfor 150 m avstand på ethvert punkt i Bø sentrum. mørk farge viser høyest tetthet.

3.1 Bruksareal og parkering

Fortetningsanalysen har en oversikt over bebygget areal i dag og etter foreslått fortetting for en del av sentrum.

Analysen har foreslått hvilken del av det totale potensialet som bør utvikles fram mot 2030.



Figur 2: Soneinndelt område for fortetting (Kilde: Fortetningsanalyse Bø, Rambøll 2016)

I områdene for kombinerte formål for bolig og næring (sone Nord/Bøgata og Sone Stasjonsvegen) antas det at man trenger ca. 6 300m² parkeringsareal, tilsvarende ca. 210 plasser i tillegg til dagens antall. I tillegg kommer parkering for rene boligområder i sone «Bø skole», som for eksempel med en parkeringsnorm på 1,5 pr bolig vil behov for ca. 450 parkeringsplasser.

En overordnet vurdering av bruksareal (BRA) og parkering for boliger og næring innenfor fortettingssonene er vist i Tabell 1.

Analysen legger til grunn at man i framtida kan klare seg med 10% av dagens parkeringsareal, dvs. resten av parkeringsplassene kan dekkes i nye parkeringsanlegg under ny bebyggelse og i egne parkeringshus.

Vi har her benyttet bygningsdata for grunnkretsen som dekker det meste av Bø sentrum, og fjernet bygningsformål som ikke er så relevante (typisk gårdsbruk, høyskolen er også holdt utenfor). Parkeringsplasser ved høgskolen, videregående skole og ungdomsskolen er også holdt utenfor. Hensikten er å se effekten av fortettingsstrategien på parkeringsdekningen i sentrum.

Under disse forutsetningene vil ny bebyggelse få i gjennomsnitt ca. 1 parkeringsplass pr 100 m² BRA. Samlet parkeringsdekning vil reduseres med ca. 17% fra overkant av 1,7 plasser pr 100m² til i underkant av 1,5 plasser pr 100m².

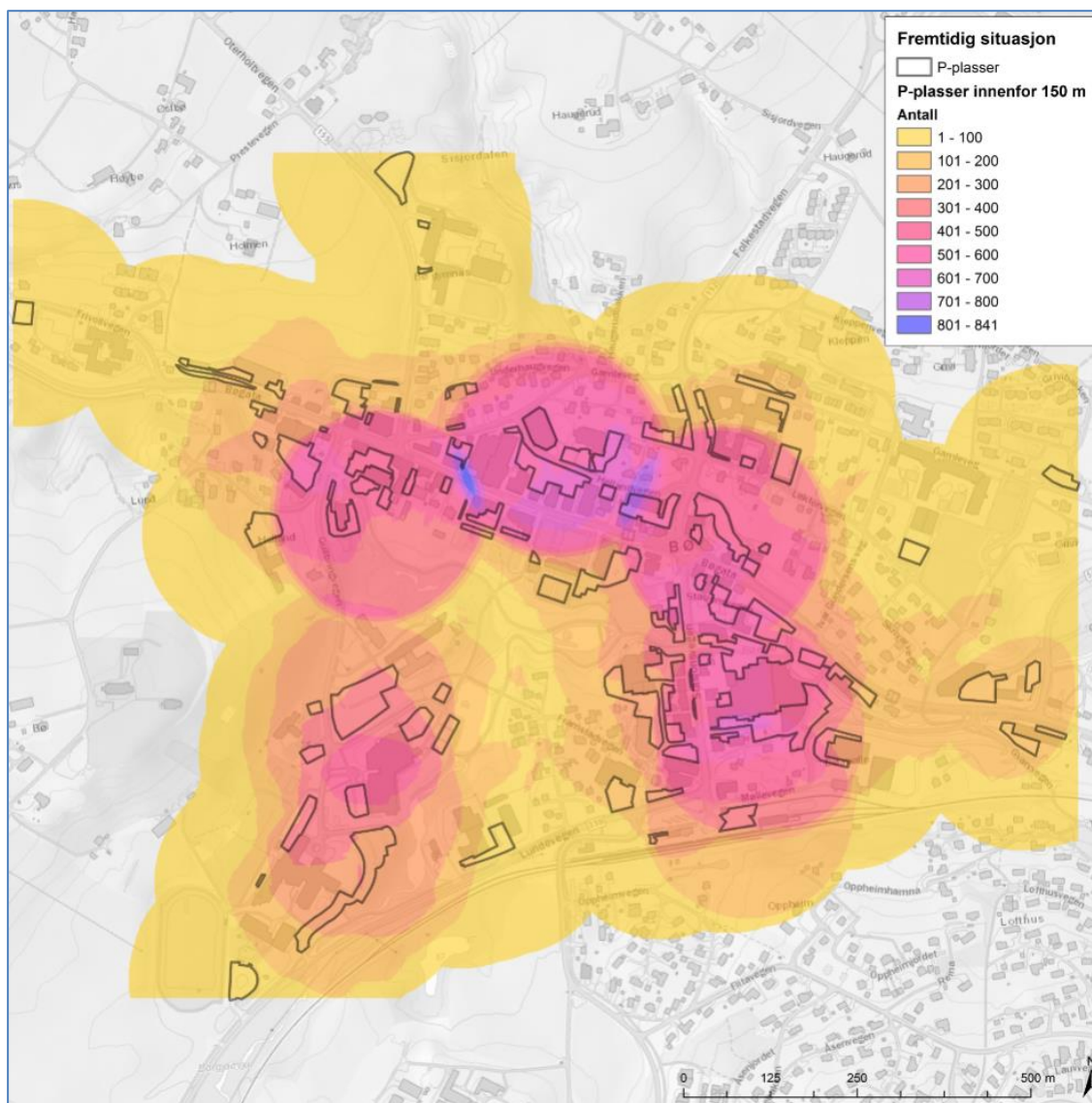
Tabell 1: Viser forholdet mellom BRA og parkering i dag og etter fortetting iht. fortetningsanalysen (Kilde dagens areal Infoland)

	I dag		Nytt		2030	
	Bolig	Næring	Bolig	Næring	Bolig	Næring
BRA	56 804	75 000	50 000	15 000	106 804	90 000
Parkeringsplasser	2 260		660		2 920	
BRA/plass	58		98		67	
Plass pr 100 kvm	1,7		1,0		1,5	

3.1.1 Parkeringssituasjonen etter fortetting

Ved fortetting av sentrum iht. fortetningsanalysen, vil det under forutsetningene være færre parkeringsplasser på overflaten fordi en del av dagens plasser er bebygget. Det økte parkeringsbehovet for kontorer og deler av parkeringen til nye boliger er lagt i felles parkeringsanlegg.

Konsekvensen er en noe større konsentrasjon av parkeringsplasser knyttet til fellesanleggene, men noe færre plasser ellers. I Figur 3, vises hvordan tilgangen til parkeringsplasser endres ved et slikt grep. Antall parkeringsplasser tilgjengelig innenfor 150 m er økt noe i områdene rundt foreslåtte fellesanlegg, og redusert noe ellers i sentrum.



Figur 3: Parkeringstetthet etter foreslått fortetting iht. fortetningsanalysen, samt etablering av felles parkeringsanlegg.

4 PARKERING I AREALPLANER

4.1 Kommuneplanens arealdel

Til kommuneplanens arealdel kan det etter ny planlov gis bestemmelser innenfor tre hovedområder; hensynssoner (§11-8), generelle bestemmelser (§11-9) og bestemmelser til arealformål (§11-10). Arealformålene er nye og gjennomgående som innebærer at man har de samme arealformålene til kommuneplan og reguleringsplan. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur er nå eget hovedformål med underformål der blant annet parkeringsplasser inngår.

Det er viktig å merke seg at en nå fastlegger om parkering skal være offentlige eller fellesareal gjennom bestemmelser (gjelder både kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner). I kommuneplanens arealdel kan det gis bestemmelser om dette gjennom bestemmelser til arealformålene. En har derved et bedre virkemiddel til for eksempel å fastsette at parkeringskjellere i områder lagt ut til sentrumsformål eller næring skal være offentlige.

Det kan gis bestemmelser om parkering samt om frikjøp knyttet til kommuneplanens arealdel. Disse bestemmelsene vil både kunne omfatte nye reguleringsplaner og byggetiltak direkte, også i gjeldende reguleringsplaner.

Til kommuneplanens arealdel kan det legges ut hensynssoner med forbud mot eller påbud om nærmere angitt transportløsning (§11-8 b)) før ny utbygging tillates. Dette er et kraftig virkemiddel, som uten offentlige investeringer i realiteten kan oppfattes som et byggeforbud.

Det kan også legges ut hensynssoner med krav til felles planlegging av flere eiendommer og fordeling av arealverdier og kostnader til fellestiltak. Parkering kan være en del av en slik løsning.

4.2 Reguleringsplan

Etter loven er det to typer regulering, områderegulering og detaljregulering. Områderegulering er forbeholdt kommunen, mens detaljregulering også kan fremmes av private.

I Bø sentrum skal parkeringsstrategien benyttes for å sikre at det innarbeides hensiktsmessige bestemmelser i reguleringsplaner som fremmes innenfor sentrumsområdet.

Etter §12-7 nr. 7 kan det gis bestemmelser om *trafikkregulerende tiltak og parkeringsbestemmelser for bil og sykkelparkering, herunder øvre nedre grense for parkeringsdekning*. I tillegg kan det skilles mellom hva skal være offentlig formål med bestemmelse (§12-7 nr. 14).

I forarbeidende¹ til loven legges det vekt på at det etter §12-7 nr. 7 pekes det på at det må foretas en samordning i forhold til samferdselsmyndighetenes anvendelse av bestemmelsene i vegloven og vegtrafikkloven, politiets myndighet mv.

4.3 Utbyggingsavtaler

En utbyggingsavtale er definert som en avtale mellom kommunen og grunneier/utbygger om utbygging av et område som har grunnlag i kommunens planmyndighet, og som gjelder gjennomføring av kommunal arealplan. Reglene definerer forutsetninger som må være tilstede for at kommunen kan forhandle fram utbyggingsavtale, rammer for innhold og prosess. Det er ikke mulig for kommunen å unngå reglene ved for eksempel å kalle avtalen noe annet når den bruker planbestemmelser som forhandlingsressurs.

Et viktig element i reglene er kravet om nødvendighet og forholdsmessighet for tiltak som ikke faller inn under opparbeidelsesplikten. Utbygger kan bare påta seg en forholdsmessig andel av slike tiltak når de er nødvendige for gjennomføringen av hans egen utbygging. En privat utbygger kan for eksempel ikke presses til å betale en stor offentlig parkeringskjeller som ikke følger av opparbeidelsesplikten. Da vil avtalen være ugyldig.

Kommunestyret må fatte forutsigbarhetsvedtak som grunnlag for å kunne forhandle utbyggingsavtaler.

I et perspektiv der parkering på sikt vil være et fellesgode i by og sentrumsområder, er det et spørsmål om hvordan man kan sikre at parkering til nye nærings og boligarealer løses på en langsiktig miljøvennlig og gjennomførbar måte.

Utgangspunktet er at kommunen og berørte myndigheter er enig om at det skal kunne bygges et visst antall parkeringsplasser, men ønsker ikke at utbygger fritt/gratis skal kunne reservere plasser til egne ansatte eller bosatte i bygget. Spørsmålet er da hvordan dette kan sikres juridisk. Nedenfor er det vurdert løsninger der en bruker en kombinasjon av reguleringsplan og utbyggingsavtale:

4.3.1 Avgrensning av bruksområdet for utbyggingsavtaler

Kommunen kan som planmyndighet fritt sette krav til parkering og offentlig parkeringsplasser gjennom bestemmelser til kommuneplanens arealdel og reguleringsplan. Eventuelle begrensninger ligger i manglende politisk vilje til bruk av virkemidlene, og om andre offentlige myndigheter reiser innsigelse til løsningene.

Regulering til offentlig parkering forutsetter i utgangspunktet at kommunen eller andre offentlige myndigheter må finansiere utbyggingen av parkeringsplassene. For areal avsatt til offentlig parkering i kommuneplanens arealdel og reguleringsplan vil grunneier, med visse begrensninger, kunne kreve innløsning.

Dersom private gjennom utbyggingsavtale tar på seg å bygge et visst antall offentlige parkeringsplasser må kommunen sørge for forholdsmessighet for eksempel ved at

¹ Ot.prp.nr 32 (2007-2008)

kommunen bekoster utbygging av grønnstruktur eller annen teknisk infrastruktur som motytelse.

Kommunen kan ikke bruke *endringer i planløsningen som forhandlingsressurs* for å få utbygger til å bekoste offentlige parkeringsplasser. Det vil si å tillate flere plasser mot at utbygger da bygger offentlige parkeringsplasser for egen regning e.l. Utgangspunktet er at antallet parkeringsplasser skal fastsettes gjennom planprosessen.

Derimot er det ingenting i veien for at utbygger gjennom utbyggingsavtale *forskutterer* offentlige parkeringsplasser. Det forutsettes da at kommunen overtar parkeringsanlegget til et nærmere avtalt tidspunkt, etter at det er ferdigstilt. Eventuelle inntekter fra drift av parkeringsanlegget må tas med i avtaleforhandlingene og tilbakebetalingsplanen.

4.4 Frikjøp

Der enkeltutbyggere etablerer egne parkeringsanlegg gir dette over tid som resultat at senterområdet får mange og urasjonelle parkeringsanlegg, og et trafikkbilde preget av adkomsttrafikk i mange gater/veier. Kommunens mulighet for å regulere trafikk reduseres eller vanskeliggjøres og det blir henimot umulig å vise til og markedsføre det samlede parkeringstilbudet overfor kundene. Dette er også i stor grad situasjonen i Bø sentrum.

Samtidig reduseres muligheten for sambruk av P-plassene, slik at det totale antallet parkeringsplasser ofte blir større enn det man samlet sett har behov for.

Et hovedmål ved en aktiv bruk av frikjøpsordningen vil være å bidra til at kommunen i stedet etablerer finansiell styrke til å bygge større, mer attraktive og rasjonelle parkeringsanlegg, og utnytte potensialet for sambruk.

Bruk av frikjøpsordningen muliggjør etablering av felles parkeringsanlegg som erstatning for privat parkering på egen grunn. Ordningen gir mulighet for en planmessig og koordinert utvikling og mer hensiktsmessig bruk av det offentlige parkeringstilbudet og veinettet.

For utbygger er fordelene at begrensede tomteressurser i større grad kan utnyttes til sitt primære formål, f. eks. handel, service bolig osv.

4.4.1 Forholdet til parkeringsnormen

I forbindelse med tilbud om frikjøp må utbygger ha forutsigbarhet i forhold til hvilken forpliktelse han har. Det vil da være nødvendig å ha en klar regel om hvor mange plasser man skal frikjøpe seg fra. Dette gir noen begrensninger på hvordan parkeringsnormen kan utformes i de områder der kommunen ønsker å tilby frikjøp i forbindelse med nybygg og bruksendring.

Minimumsnorm og fastnorm gir denne forutsigbarheten, i det den forpliktelser utbygger har, hvis han ikke benytter tilbudet om frikjøp, er helt klart formulert i normen. Minimumsnormer bør imidlertid ikke benyttes i tette senterområder fordi kommunen mister kontrollen over hvor mange parkeringsplasser som etableres. Enkelte ganger kan minimumsnormer også føre til at det bygges flere parkeringsplasser enn det utbygger selv ser behov for.

En ren maksimumsnorm er det ikke mulig å kombinere med tilbud om frikjøp. Siden det ikke er noe nedre grense for forpliktelsen.

I områder der man vil tilby frikjøp, bør det fastsettes en egen fastnorm som gjelder ved frikjøp. Dette normtallet kan ta opp i seg de rasjonaliseringsgevinstene som ligger i sambruk/mer rasjonell bruk av parkeringsanleggene samtidig som man oppfyller utbyggers behov for parkering.

4.4.2 Bruken av P-anleggene:

En utbygger som har benyttet frikjøpsordningen etablerer ingen særrettigheter i det offentlige anlegget, verken hva gjelder antall plasser eller økonomiske betingelser for bruk av plassene. P-anleggene skal forutsetningsvis være offentlige i den forstand at de er tilgjengelig for allmennheten.

Kommunen har full frihet til å regulere bruken av P-plassene slik at bruken blir i tråd med parkeringspolitikken og den overordnede transportpolitikken.

Bruk av frikjøpsordningen gir derfor muligheten til å fastsette parkeringsvilkår som eksempelvis prioriterer ned langtidsparkering knyttet til arbeidsreiser, og prioriterer opp korttidsparkering for understøttelse av lokale handels og servicevirksomhet.

4.4.3 Samarbeide med private:

Bestemmelsene i plbl (§ 28-7), presiserer at innbetalte beløp bare kan benyttes til opparbeiding av "offentlige parkeringsanlegg". Denne bestemmelsen er innført for å sikre at midlene benyttes til formålet, og ikke til andre formål, eksempelvis generelle trafikk og parkeringsformål. Vi antar at uttrykket "offentlige parkeringsanlegg" ikke begrenser kommunens anledning til å gå inn i samarbeidsprosjekter der private også deltar så lenge anleggene forblir offentlig tilgjengelige, noe som da må sikres.

Her kan også utbyggingsavtaler komme til anvendelse, se kapittel 4.3 om dette.

4.4.4 Planverktøy for økt bruk av frikjøp

Tilbud om frikjøp må være knyttet til en parkeringsnorm, slik at det aldri er tvil om hvilket antall plasser man er forpliktet til å bygge/kjøre seg fri fra, jfr. 4.4.1 ovenfor.

Adkomst til parkeringsanlegg har trafikale konsekvenser i form av ulykkesrisiko og fremkommelighetsproblemer for annen trafikk, særlig sykkel og kollektivtrafikk. En restriktiv avkjørselspolitikk kan derfor være hensiktsmessig. Dette kan eksempelvis innarbeides i arealplanens bestemmelser.

Planbestemmelser som forbyr etablering av parkeringsanlegg på bakkeplan i bestemte områder, kan være hensiktsmessig for å effektivisere arealbruken og gjør frikjøp mer attraktivt.

Utbyggere vil imidlertid ofte ha behov for noen parkeringsplasser nær/på sin eiendom for å dekke viktige behov for driften av eiendommen. Det kan være leveranser, egen byggdrift, etc. Man bør ikke nødvendigvis frikjøpe et slikt behov, med mindre et fellesanlegg ligger svært gunstig i forhold til eiendommen.

4.4.5 Når og hvor skal P-anlegg bygges

Departementet har drøftet bruken av fondsmidler i forarbeidene² til plan og bygningsloven:

” En nærmere angitt plikt, for eksempel til å opparbeide parkering innen en nærmere angitt frist, vil etter departementets mening legge et press på kommunens parkeringspolitikk som ikke nødvendigvis vil være hensiktsmessig. Nærmere regler som angir rammen for saksbehandling og omfang av saker om frikjøp, vil derfor i stedet vurderes i forskrift.”

Det foreligger altså en helt konkret forpliktelse til å etablere et P-tilbud når kommunen aksepterer frikjøp. Det er imidlertid verken krav om at nye p-plasser etableres innenfor en bestemt tidsramme eller innenfor en bestemt avstand fra de påvirkede tomtene. Det er naturlig å se utbyggingene over tid og i sammenheng.

Det vil være naturlig og nødvendig å foreta utbyggingene i et tempo som er tilpasset etterspørselen, kommunens utvikling av parkeringseiendom og bruken av frikjøpsordningen.

Ordningen fungerer etter skjønnsvurderinger, og gir kommunen frihet og fleksibilitet til å styre utbygging av P-tilbudet til lokaliteter der det vurderes som gunstigst for sentrum. Dette er en av de viktigste kvalitetene ved frikjøpsordningen som skiller den fra bruk av utbyggingsavtaler. Utbyggingsavtaler er knyttet til en konkret utbygging i tid og omfang.

4.4.6 Eksisterende anlegg

Vi antar også at det i gitte situasjoner vil være akseptabelt å benytte innbetalte frikjøpsbeløp til å nedbetale på investeringslån til P-anlegg som allerede er bygget på innbetalingstidspunktet. Disse lånene antas å kunne betraktes som kommunale forskutteringer.

Vi legger til grunn at det er etablert eget regnskap for P-anleggene. Det vil trolig ikke være tilstrekkelig å vise til tidligere investeringer i P-anlegg, og så ta et innbetalt frikjøpsbeløp inn i kommunens driftsregnskap som inntekt.

4.5 Hvordan gjøre frikjøpsordningen økonomisk attraktiv?

Som nevnt ovenfor vil frikjøpsordningen benyttet på en riktig måte kunne bidra til et bedre parkeringstilbud, og en mer rasjonell utnyttelse av bolig og næringseiendommer i sentrum. I tillegg er det nødvendig at ordningen fremstår som et økonomisk sett gunstig alternativ for utbyggere.

Dette betyr at frikjøp bør være mer attraktivt økonomisk sett for utbygger enn selv å bygge P-plassene, samtidig som kommunens forpliktelse utbyggingsansvar må være finansiert gjennom bruk av ordningen.

Større felles parkeringsanlegg gir imidlertid behov for færre plasser for å dekke den samme etterspørselen, se kapittel om sambruk.

² Ot.prp.nr 32 (2007-2008)

Denne rasjonaliseringsgevinsten kan komme utbyggere til gode, jfr. kapittel 4.4.1. I tillegg til dette vil bruken av plassene i et felles anlegg kunne generere driftsinntekter som forutsetningsvis både bør dekke driftsutgiftene, og gi et nødvendig bidrag til finansieringen av anleggene.

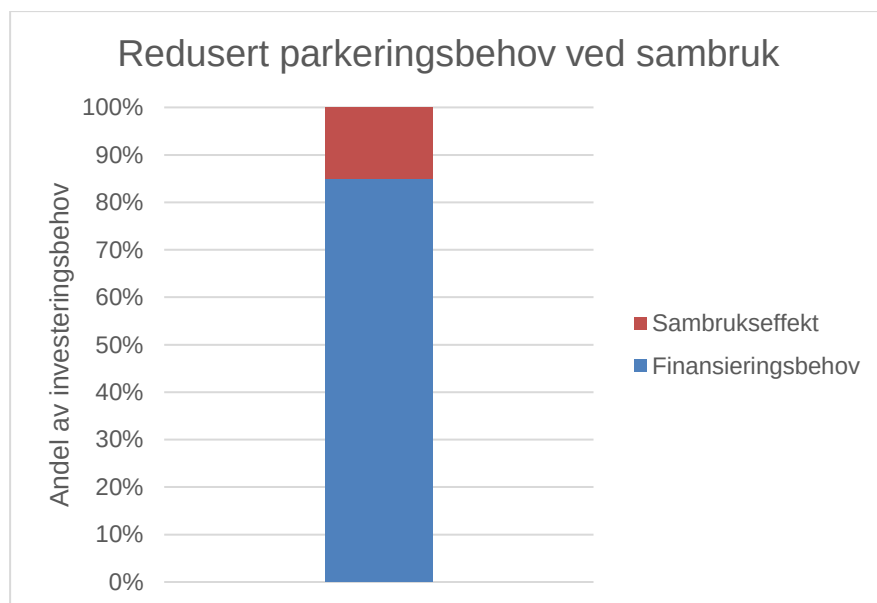
4.5.1 Frikjøpsbeløpets størrelse

Frikjøpsbeløpets størrelse må sees fra to sider. Beløpet skal bidra til at kommunen kan etablere parkeringsplasser, og at det tilbudet som etableres skal kunne drives uten at det oppstår store driftsunderskudd som i ettertid må dekkes av kommunen. Dette fordrer at kommunen krever inn betaling for bruken av anlegget, vanligvis i form av alminnelig parkeringsavgift. Parkeringsavgiften kan kreves inn ved ulike typer betalingsordninger. Avgift for bruk av plassene bidrar også til mer miljøvennlige reisemiddelvalg enn egne reserverte plasser, og større kommunal kontroll med parkeringsvilkårene.

På den andre siden, må beløpets størrelse også stå i forhold til de kostnadene utbygger alternativt ville ha, og eiendommens fremtidige bruk av parkeringstilbudet.

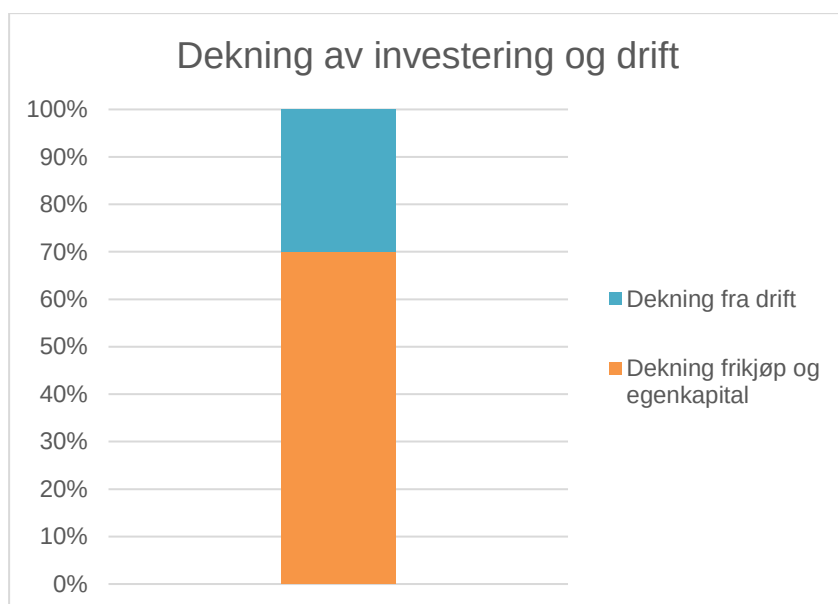
I eksemplet i Figur 4, vises hvordan behovet for investeringer kan reduseres ved hjelp av sambrukseffekter i felles parkeringsanlegg. Denne gevinsten kan tilfalle utbygger ved at parkeringsnormen ved frikjøp reduserestilsvarende forventet sambrukseffekt. Frikjøpsbeløpet være tilstrekkelig for at kommunen får finansiert alle de frikjøpte plassene.

Alternativt kan en tenke seg at alle plasser etter vanlig parkeringsnorm frikjøpes, men med et noe lavere frikjøpsbeløp. Kommunen kan da etablere plassene, men benytte sambrukseffekten til å dekke flere parkeringsbehov som oppstår, og derved øke driftsinntektene.



Figur 4: Redusert parkeringsbehov ved sambruk, reduserer det totale finansieringsbehovet for fellesanlegget.

Kommunen må få dekket sine kostnader, men får ansvar for drift, enten i egen regi eller ved kjøp av tjenester. I eksemplet i Figur 5 dekker driftsinntektene 30% av samlede finansierings og driftskostnader. Det vil si at 70% må dekkes av frikjøpsmidler og evt. annen egenkapital.



Figur 5: Parkeringsplasser må finansieres ved bruk av frikjøp/annen egenkapital og dekningsbidrag fra driftsinntekter.

Hvordan frikjøpsbeløpet fastsettes må vurderes nærmere basert på forventet byggekost, forventet driftsinntekt, og hvor stor sambrukseffekt kommunen er villig til å regne med.

I forslag til bestemmelse nedenfor er normforslaget uten sambruk lagt til grunn.

Det er viktig å merke seg at kommunen formelt sett ikke kan kreve at en utbygger benytter frikjøpsordningen. Dette er noe kommunen kan tilby, og i de områdene man ønsker å tilby frikjøp, er det naturlig at tilbudet omfatter alle utbygginger innenfor aktuelle arealbrukskategorier.

Når tilbudet foreligger i form av en bestemmelse byr det heller ikke at utbygger behøver å frikjøpe hele behovet som fremkommer av normen.

4.5.2 Forslag til bestemmelse om frikjøp (pbl § 11.9, punkt 5)

«I Bø sentrum med avgrensing vist på arealplankartet tilbys frikjøp for all bilparkering. For kontorformål skal det kjøpes fri for 1,8 parkeringsplasser pr. 100 m² BRA, for formålet handel og service skal det kjøpes fri for 1,8 parkeringsplasser pr 100 m² BRA. For andre næringsformål skal det kjøpes fri for 90% av veiledende parkeringsnorm.

For boligbebyggelse skal det kjøpes fri for 1,5 parkeringsplasser pr. boenhet som frikjøpes.»

5 LOKALISERINGSPOLITIKK FOR P-ANLEGG

All parkering bør inngå i en samlet transportstrategi for et område.

I Bø, vil et hovedhensyn være å øke gange, sykkel og kollektivandeler, og å redusere interntrafikken i sentrum. Det er ønskelig å etablere en politikk som underbygger fortetting innenfor dagens grenser for sentrum.

Eiendomsstruktur er ofte begrensende i fortettingsprosjekter. Forutsetningen for å få lønnsomhet i prosjektene er ofte å få tilstrekkelig store arealer til hovedformålet som er handel, kontor eller annen næringsvirksomhet.

For å få til en fortetting vil det derfor være hensiktsmessig at parkering samles i færre og mer effektive parkeringsanlegg, som kan dekke flere formål og eiendommer i en noe større del av sentrum.

For dette formålet kan kommunen introdusere ulike virkemidler i planleggingen, se bl.a. kap. 4.3 om utbyggingsavtaler og kap. 4.4 om frikjøp.

Oppnår man ikke dette vil det etableres mange mindre parkeringsanlegg knyttet til hver eiendom. Dette fører til økt trafikk mellom anleggene noe vi allerede ser i Bø sentrum. I tillegg vil man få alt for mange avkjørsler til lokalveinettet noe som gir sikkerhetsutfordring i forhold til gående og syklende og det vil avskjære muligheten for å etablere attraktive gateløp og byrom som kan invitere til bruk av sentrum.

Ved å introdusere hensiktsmessige planbestemmelser og peke ut noen aktuelle lokaliseringer av effektive felles parkeringsanlegg vil man ved gjennomføring av planene kunne dekke flere behov i de samme anleggene. Dette gir mindre økonomisk belastning for den enkelte utbyggingen, og gjør det mer realistisk for den enkelte, og særlig de med mindre næringseiendommer å få gjennomført sine utbyggingsplaner.

Et bilfritt miljø i sentrum øker motivasjonen for å gå drastisk. Derfor bør parkeringsanleggene lokaliseres slik at det er kort vei fra hovedvei og at lokalveinettet belastes minst mulig med biltrafikk.

5.1 Konsekvens i Bø sentrum

Prinsippet om felles parkeringsanlegg innebærer at vi i større grad likestiller bilist og kollektivbruker med hensyn på gangavstander internt i sentrum

Gjennomføringen av felles anlegg fordrer også selvsagt at en avbalanserer hensynet til å oppnå en ideell løsning mot hensynet til praktisk og økonomisk gjennomførbarhet.

Man må etablere realiserbare utbyggingsetapper, som ikke fører til at slike retningslinjer i praksis fører til byggeforbud, fordi ulike eierinteresser og utbyggingsrekkefølge gjør utbygging av parkeringsanleggene umulig økonomisk eller praktisk.

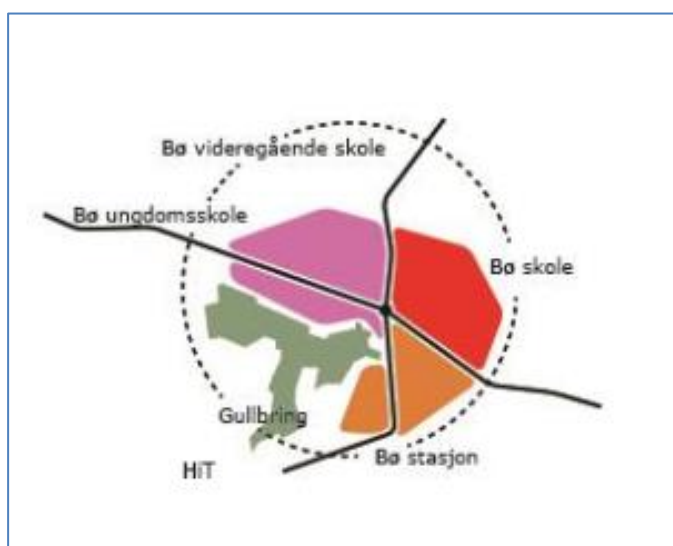
I planleggingen bør man derfor forsøke å definere parkeringsanlegg for soner som det er naturlig å tenke seg kan bygges ut/sees i sammenheng. Det kan da blant annet være naturlig å ta hensyn til eiendomsforhold, avstand mellom byggeområdene, og arealbruksmiks innenfor anleggets influensområde.

Kommunens virkemidler for realisering av anleggene ligger i hovedsak i reguleringsbestemmelser, etablering av utbyggingsavtaler og bruk av frikjøpsordningen.

Siden utbygging skjer over tid, og at parkeringsanlegget som regel må bygges først (underetasje osv.) og for flere eiendommer, innebærer det at kommunen eller private må påta seg en økonomisk belastning over noe tid for å få realisert hele parkeringsanlegget. Dette kan som beskrevet skje gjennom kommunal eller privat utbygging/forskuttering.

5.2 Dimensjonering

Det er vanskelig å forutse i hvilken rekkefølge og tempo utbygginger vil skje. For å etablere et dimensjoneringsgrunnlag kan man ta utgangspunkt i fortetningsanalysen. Analysen behandler Bø sentrum som 3 ulike soner, nord og sør for Bøgata, Stasjonsvegen og Bø skole.



Figur 6: soneinndeling fra fortetningsanalysen (Kilde: Fortetningsanalyse, Rambøll 2016).

Analysen har beregnet et maksimalt teoretisk fortetningspotensial, og hvor stor andel av potensialet som kan tenkes utnyttet fram mot 2030. Fortetningsanalysen har fordelt fortetningsbehovet fram mot 2030 for arealkategoriene bolig, kontor og handel på de 3 fortettingssonene «Bøgata nord og sør», «Stasjonsvegen» og «Bø skole».

Det er tatt utgangspunkt i at en del av dagens parkeringsplasser nedbygges ved fortetting, og derved utgår. Vi har skjønnsmessig regnet med at 35% av dagens parkeringsplasser i sone Bøgata nord nedbygges, og 15% av plassene i sone Stasjonsvegen bygges ned.

Hovedprinsippet i analysen er at bolig og kontor dekker sitt parkeringsbehov i bygg, mens handel forutsettes å ha tilstrekkelig kapasitet i de gjenværende åpne parkeringsarealene.

Det er lite ønskelig at alle eiendommer etablerer eget parkeringstilbud i sitt bygg. Dette vil føre til urasjonelle anlegg, og svært mange adkomster, noe som gir ulykkesrisiko og lite innbydende gateløp for opphold og handel.

Som en anskueliggjøring av parkeringsbehovet har vi beregnet behov for nye fellesanlegg med følgende forutsetninger:

1. Nedbygget parkeringskapasitet erstattes i fellesanlegg
2. Nytt handelsareal dekker sitt behov innenfor dagens kapasitet
3. Nye kontorer dekker sitt behov i nye fellesanlegg
4. En andel av boligene dekker sitt behov i nye fellesanlegg:
 - a. 50% i sone Bøgata n/s
 - b. 50% i sone Stasjonsvegen
 - c. 20% i sone Bø skole
5. Mulig sambrukseffekt kontor – bolig er medtatt i beregningen.

Beregningen er en illustrasjon av hvordan behovet kan dekkes under fortetningsanalysens forutsetninger. Utviklingen kan erfaringsmessig bli annerledes både geografisk og i tid, men tallene kan være anvendbare som grunnlag for å avsette tilstrekkelige arealer til felles parkeringsanlegg i sentrumsplanen.

Tabell 2: Under forutsetningene bør andelen parkeringsplasser etter fortetting være mellom 750 og 800 plasser.

Sone	Plasser som nedbygges	Nytt behov kontor 1,5/100 kvm	Andel bolig i fellesanlegg	Sum behov for fellesanlegg
Bøgata n/s	226	66	184	476
Stasjonsvegen	111	50	38	198
Bø skole	48	0	60	108
Summer	384	116	281	782

De berørte delene av disse sonene har i dag ca. 1 540 P-plasser. Beregningsforutsetningene gir en netto tilvekst i antall parkeringsplasser for næring og bolig på ca. 480 P-plasser. 200 plasser av denne økningen er i vårt oppsett forutsatt dekket i felles parkeringsanlegg innenfor det samme området.

Tabell 3: Netto økning parkeringsplasser under forutsetning om i gjennomsnitt 1,5 P-plass pr 100 m² for kontorer, og 1,5 plass pr nye bolig (sambrukseffekt medtatt).

Alle soner	Plasser som nedbygges	Nytt behov kontor 1,5/100 kvm	Andel bolig i eget bygg 1,5/bolig	Andel bolig i fellesanlegg	Økning antall parkeringsplasser
Netto endring	-384	116	461	281	474

5.3 Aktuelle lokaliseringer av felles parkeringsanlegg

5.3.1 Fortettingssone Stasjonsvegen

Kapasitetsbehovet fremkommer som summen av antall parkeringsplasser som i henhold til fortettingsanalysen blir bebygget, og behovet som oppstår for ny kontor og den delen av boligbebyggelse som forutsettes å få sitt parkeringsbehov dekket i felles parkeringsanlegg.

For fortettingssone Stasjonsvegen er behovet under forutsetningene beregnet til ca. 200 plasser, jfr. Tabell 2

Bøsenteret

Med rasjonalisering av adkomstsituasjonen fra omlagt Mølleveg, mener vi at det kan etableres noe ny parkeringskapasitet ved Bøsenteret. Overflateparkeringen bør reduseres noe på øst -og nordsiden til fordel for gode fotgjengerarealer, og erstattes i ny kapasitet i parkeringsanlegg. I tillegg kan anlegget romme behov for felles kapasitet for forettingssonen.

Bø stasjon

Bø jernbanestasjonen er det absolutt viktigste kollektivknutepunktet og et større felles parkeringsanlegg her er derfor nødvendig og naturlig. Anlegget kan dekke behovet for innfartsparkering for stasjonen, langtidsparkering for ansatte og sentrumsbrukere, korttidsparkering for nærliggende næringseiendommer, samt framtidig byutvikling i området.

Nytt innfartsparkeringsanlegg bør lokaliseres mellom Bøsenteret og jernbanen og dimensjoneres slik at stasjonens konkurranseevne opprettholdes og forsterkes.

5.3.2 Fortettingssone Bøgata nord og sør

Det foreslås 2 nye felles parkeringsanlegg i denne sonen, som under forutsetningene har et behov for fellesanlegg på 476 plasser, jfr. Tabell 2.

Gullbringvegen 10 og 20

Området rundt krysset mellom Gullbringvegen og Bøgata trenger en kraftig omlegging for å ivareta alle de ulike trafikale hensyn som i dag finnes her.

Her foreslås en omlegging av veier og busstraséer, som beslaglegger noe av dagens parkeringsareal, samtidig som området har potensiale for fortetting, jfr. forslag til gatebruksplan.

Området har en ideell beliggenhet ved sentrumsgrensen i nordvest, og vil kunne fungere godt for langtidsparkering i denne delen av sentrum, og for kunder til de lokale virksomhetene.

Vi foreslår at det etableres et nytt parkeringsanlegg i 2 etasjer under mulig nytt næringsbygg i Gullbringvegen 10, samt å ta i bruk tilgjengelige arealer på Gullbringvegen 20 som del av fellesanlegget.

Fellesanlegget ved Gullbringvegen 10 og 20 foreslås å dekke 210 av behovet på 476 plasser.

Gamlevegen 11/Hellandvegen

Det er i dag etablert et parkeringsanlegg i 2 etasjer (underetasje og tak) i Gamleveg 11. Anlegget foreslås påbygget med 1 eller om mulig 2 etasjer, for å dekke behovet som følger av fortetting av eiendommene i nordvestre del av Hellandvegen. Ny kapasitet kan også/alternativt anlegges under ny bebyggelse.

Samlet kapasitet i fellesanlegg i området Gamleveg 11/Hellandvegen foreslås å dekke ca. 50% av behovet for felles parkeringsanlegg, tilsvarende ca. 240 plasser.

5.3.3 Fortettingssone Bø skole

Hellandvegens forlengelse øst for Folkestadvegen

I dette området kan det etableres et parkeringsanlegg som kan dekke behov for deler av ny boligbebyggelse, og noe langtids og korttids parkeringsbehov for den østre del av sone «Bøgata». Dette anlegget kan også tenkes å dekke behovet for langtidsparkering for virksomhetene også sør for Bøgata inklusive Bø-senteret. I området sør for Bø-gata er det et behov for en opprydding i et område med mange spredte parkeringsanlegg og lite attraktive arealer for gående og syklende. Langtidskapasiteten som faller bort kan tenkes henvises til et anlegg her.

Samlet kapasitet i fellesanlegg i området Hellandvegen øst for Folkestadvegen foreslås å dekke de plassene som bebygges i området, og ca. 25% av behovet for felles parkeringsanlegg i Fortettingssone «Bøgata nord/sør». Dette utgjør ca. 175 plasser.

I resten av sentrum foreslås det kun å tillate etablering av korttids besøk/kundeparkering samt nødvendig parkering for drift iht. parkeringsnorm for dette.

Målsettingen må være at dette over tid fører til at andelen langtidsparkering utenom de nevnte parkeringsanleggene over tid reduseres og tilgodesees kunder og besøkende.

5.3.1 Forslag til retningslinjer for lokalisering av parkeringsanlegg

«Ved all reguleringsplanlegging skal parkering planlegges samlet og primært være løst i fellesanlegg.

For ny næringsvirksomhet bør all arbeidsparkering og annen langtidsparkering løses i områder avsatt til slike fellesanlegg.

Utendørs parkeringsareal bør gis en estetisk god utforming gjennom bruk av grøntarealer og vegetasjon. Ramper bør løses i bebyggelsen.»

6 PARKERINGSNORMER

Parkeringsnormer kan utformes på en rekke måter.

Normverktøyet er særlig aktuelt for formålene, bolig, næring, handel, kontor etc. For offentlige bygg (utenom kontor) og anlegg, vil parkeringskravet generelt måtte vurderes noe nærmere i det enkelte tilfellet.

Normverktøyet bør omfatte både bil- og sykkelparkering. Sykkelparkering er ofte undervurdert i sentrale områder, med for få plasser, lav standard og dårlig sikkerhet.

For sentrumsområder anbefales fastnorm eller maksimumsnorm, og en egen norm for frikjøp. Minimumsnormer fører til at kommunen kan miste kontrollen med hvor mange parkeringsplasser som etableres.

6.1 Måleenhet

6.1.1 Boliger:

Areal er en måleenhet som for større utbygginger som helhet kan fungere godt, f.eks. 1 parkeringsplass per 100 kvm bygd gulv, BRA. En fordel med måleenheten er at den er enkel og entydig å forholde seg til. En konsekvens er spesielt knyttet til leilighetsprosjekter med mange små boenheter, f.eks. på 30 kvm. Det kan føre til at mange boenheter fort kan stå uten parkeringsplass. Det er ikke sikkert dette er et problem. Små leiligheter/hybler bebos ofte av studenter som har lavt bilhold.

Per enhet, (f.eks. bolig), er et mål som trenger nærmere detaljering. En fordel med måleenheten er at den kan skreddersys for ulike boligstørrelser og formål. For bolig kan norm pr enhet å være et egnet virkemiddel. Evalueringen av arealbasert norm i Stavanger, tyder på at parkeringsbehovet for boliger ikke varierer helt tilsvarende variasjonen i antall kvadratmeter boligareal. En regulering pr enhet eller en kombinasjon som kan gi uheldige utslag for eksempel for små leiligheter, kan også være hensiktsmessig. Å beregne parkeringsbehovet pr rom, gir noen ulemper og kan være komplisert å praktisere for eksempel ved ombygginger. Selv mindre ombygginger vil slå inn med parkeringskrav, noe som vil være ressurskrevende å forholde seg til, og kunne føre til forsøk på omgåelse av reglene.

Boligstørrelse og brukergrupper

Man kunne tenke seg at det ble foretatt en vurdering ut fra hvilke brukergrupper man i utgangspunktet ser for seg på etableringstidspunktet. Dette bør man imidlertid være varsom med, siden markedet kan endre seg ganske raskt, fra kundegrupper med lite parkeringsbehov til grupper med større parkeringsbehov.

I tilfellet hybler i et selvstendig bygg uten tilknytning til en primærboligs tekniske fasiliteter, vil reisemiddelbruken trolig være nokså lik andre små leiligheter, og følgelig bør parkeringsbehovet vurderes på samme måte.

Parkeringsbehovet knyttet til bolig bør i større grad forholde seg til bilhold enn bilbruk. Bruk av privatbil i sentrum ønskes redusert, og tilgang til parkering har en viss betydning i den sammenheng. Sannsynligvis er økonomiske forhold og familiesituasjon en mye større betydning. I etableringsfasen har færre unge bil, både av økonomiske og sosiale grunner. Når man etablerer familie, vil behovet for å ha bil øke, selv om behovet knyttet til bruken av bilen vil variere en del.

For mindre leiligheter, kan det derfor å være rimelig å forholde parkeringskravet til leilighetens størrelse.

6.1.2 Næringseiendom

Parkeringsbehov pr areal har vist seg ganske hensiktsmessig for næringseiendom. Gjennomgående kan en si at transport og parkeringsbehovet varierer ganske synonymt med bebyggelsens størrelse.

Man benytter ofte samme enhet for en rekke formål, ofte alle formål bortsett fra spesielle bygg som forsamlingslokaler, skoler osv., som må vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Parkeringsnorm pr enhet for næringsbygg etablerer et problem med å definere enhetene for det enkelte formål. Det som blir en ulempe er at det kan bli en stor mengde varianter av normer tilpasset ulike typer formål, handel, kontor etc. Detaljeringen blir fort større enn muligheten til å treffe parkeringsbehovene til ulike formål.

6.2 Arbeidsreiser i Bø

Arbeidsreiser er en sentral reisehensikt som karakteriseres at reisene utgjør en betydelig del av reisene, er regelmessige og skjer på tidspunkt da belastningen i veinettet er størst.

I forprosjektplanen for Bygdepakke Bø, slås det fast at Bygdepakke Bø er:

«- ei langsiktig satsing for å redusere interntrafikken, auke andelen som går og sykler og gjere Bø sentrum meir attraktivt for innbyggjarar og næringsliv.»

Målsettingen innebærer at virkemidlene i parkeringspolitikken må understøtte disse målene. Skal andelen personreiser med bil reduseres samtidig som sentrum skal opprettholde sin attraktivitet for innbyggere og næringsliv, er det nødvendig å gjøre prioriteringer mellom reisehensikter.

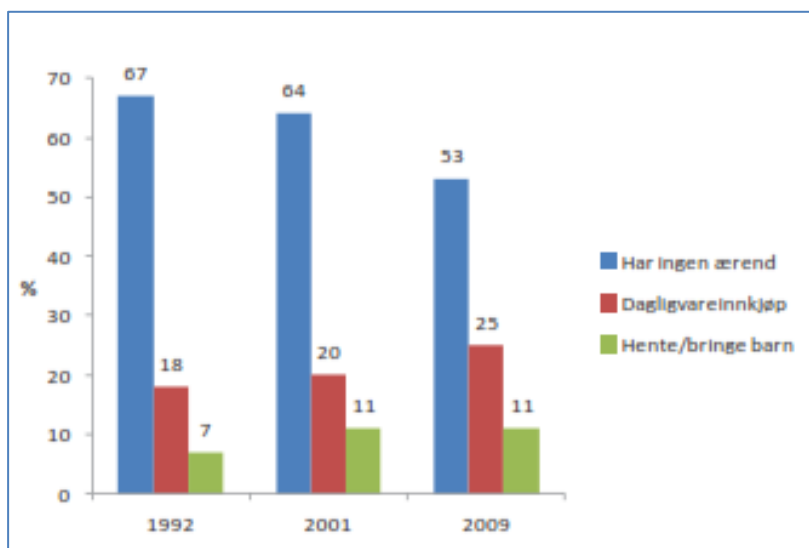
Bilbaserte reiser som er konkurranseutsatt på reisemål, for eksempel der en potensiell kunde kunne velge et annet målpunkt enn Bø sentrum for sin reise bør understøttes.

Reiser som regelmessige og ikke er konkurranseutsatt på reisemål, som for eksempel arbeidsreiser, er lettere å overføre.

Mobilitetsanalysen viser at 30% av arbeidstakere som bor eller jobber i Bø har under 20 min. gangavstand mellom hjemmet og arbeidssted, og 75% har under 20 min sykkelavstand mellom hjem og arbeidssted, reisetid mål langs hovedruter.

Mange arbeidsreiser er kombinert med andre ærend som bringe og hente barn dagligvareinnkjøp osv. Noen typer ærend øker behovet for bruk av bil, men over 50% har ingen ærend på arbeidsreisen, jfr. Figur 7.

For Bø sentrum betyr dette at det er et realistisk mål at mellom 35% og 40% av arbeidsreisene kan foretas til fots eller på sykkel uten at det skaper problemer i forhold til ærend hvor bruk av bil er viktig. Dette kan legges til grunn ved beregning av parkeringsbehovet for ansatte i parkeringsnormene.



Figur 7: Andel med og uten ærend på arbeidsreisen, (kilde: nasjonal RVU 2009)

7 PARKERINGSBEHOV KNYTTET TIL AREALBRUK

En teoretisk tilnærming til parkeringsbehov, som i neste omgang skal inn i kommuneplanen som parkeringsnormer, vil være å se på erfaringstall for antall personturer til/fra ulike typer virksomhet/arealbruk.

Dette varierer med ansattetetthet og besøksfrekvens for ulik type arealbruk. Det er imidlertid også stor variasjon i både ansattetetthet og besøksfrekvens innenfor hver arealkategori. Vi tar utgangspunkt i reisehyppighet som er oppgitt i håndbøker, erfaringsdata osv., og vist hvilken verdi som er valgt som grunnlag.

Det må korrigeres for antall turer, reisemiddelfordeling og antatt gjennomsnittlig parkeringstid, før man kommer fram til et forslag til normtall.

Det er argumenter for å etablere konkret parkeringsnorm for noen få viktige typer næringsarealer, og operere med veiledende tall for de øvrige, med en bestemmelse om at det skal gjøres en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle, knyttet til en mobilitetsanalyse.

For sentrum vil det være viktig å fastsette en norm for kontorer og handel/service, som er de viktigste arealkategoriene i sentrumsplanen.

For kontorer vet man mye om hvor arealeffektive nye bygge er, slik at normen vil treffe ønsket bilbruksnivå nokså presist. For handel og service, vil besøksparkeringen være viktigere, og den vil variere fra bransje til bransje. For handel og service vil en parkeringsplass benyttes for mange ulike typer besøk, med ulik parkeringstid og besøksfrekvens. Sentrum har imidlertid et variert handle og servicetilbud, slik at en parkeringsnorm satt ut fra et antatt gjennomsnittlig behov for ulike bransjer innen handel og service vil fungere godt, selv om den ikke treffer helt for hvert enkelt bygg som etableres.

Vårt forslag er basert på et beregnet behov basert på en bilbruk som er lavere enn dagens, men som vi anser som realistisk under forutsetning av det utbyggingsscenariet som foreligger for Bø sentrum.

7.1 Parkeringsplassbehov for næringsvirksomheter

Det styrende element for parkeringsbehovet til næringsbedrifter i sentrumsområdet, er andelen bilbruk på arbeidsreiser, handle og servicereiser. Vi har foretatt en beregning av parkeringsbehov basert på empiri (bl.a. håndbok 146 SVV, og Prosamrapporter) om antall bilbesøk, og arbeidsplassetetthet knyttet til de ulike arealkategoriene.

Det er stor variasjon i både besøksfrekvens og arbeidsplassetetthet innenfor de arealkategoriene vi opererer med, og tallene er derfor et antatt gjennomsnitt for dette sentrumsområdet basert på et faglig skjønn. Denne variasjonen vil gjøre seg en del gjeldende for de etableringene som kommer i Bø sentrum, og vil gjelde for enhver fastsatt norm som skal dekke et bestemt arealformål i en reguleringsplan.

7.1.1 Gjesteparkering

Det er først og fremst gjesteparkeringen som må korrigeres for parkeringstid. For gjesteparkeringen vil antall personer i bilen variere mer mellom arealkategoriene enn for arbeidsreisene, særlig innen handel/service.

Parkeringsbehovet for gjester er vist som behovet i en maksimal time der 80% kjører bil.

Tabell 4. Beregnet behov for besøksparkering, basert på besøksfrekvens og parkeringstid ved 80% bilandel for de besøkende.

Arealbruk og besøksparkering	Bilbesøk pr 100m2	Sjåfør-andel	Antatt gj.snitt P-tid	Behov v/bilandel 80%
Detaljhandel/kjøpesenter	27	70 %	0,5	1,1
Dagligvarer under 800 m2	80	90 %	0,3	2,3
Arealkr. varer	20	70 %	0,8	1,2
Kontor	0,50	90 %	1,5	0,1

7.1.2 Arbeidsreiseparkering

For arbeidsreisene er det andelen av de ansatte som er til stede til enhver tid som vil variere mest. I handel, hvor åpningstidene er lange, vil en mye mindre andel av de ansatte være til stede om dagen, enn for eksempel i en typisk kontorbedrift.

For kontorbedrifter, som er arbeidsplassintensive, vil effektiviteten av arealene i bygningen slå kraftig ut i parkeringsbehovet. Moderne bygg har en gjerne over 4 arbeidsplasser pr 100m² BRA. Andre typer kontorvirksomhet kan ligge lavere, ned mot 3,5 arbeidsplasser pr 100m²BRA. Det samme gjelder bygninger på små tomter, typisk i bysentrum der arealeffektiviteten kan være noe lavere på grunn av små etasjeplan osv.

Tabell 5: Beregnet parkeringsbehov basert på arbeidsplass tetthet, nærvær sjåførandel og bilbruksandel på arbeidsreiser.

Arealbruk og arbeidsparkering	Arb.pl.pr 100m2	Nærvær	Sjåfør-andel	Behov v/bilbruks-andel 60%
Detaljhandel/kjøpesenter	2,0	60 %	90 %	0,65
Dagligvarer u/800 m2	2,8	60 %	90 %	0,91
Arealkr varer	1,3	60 %	90 %	0,42
Kontor	4,0	80 %	90 %	1,73

Hvis vi kombinerer en bilbruksandel for arbeidsreiser på 60% og for besøksreiser på 90%, får vi et resulterende parkeringsbehov for de vanligste næringsformålene som vist i Tabell 6. (Tallene er avrundet.)

Tallene må sees på som anslag basert på forutsetningene i tilgjengelige data og erfaringstall.

Tabell 6: Anslått parkeringsbehov pr 100m²BRA ved 60% bilbruksandel på arbeidsreiser og 80% bilbruksandel på besøksreiser uten noen sambrukseffekt.

Arealbruk	Sum P-behov pr. 100m ²
Detaljhandel/kjøpesenter	1,8
Dagligvarer u/800 m ²	3,2
Arealkr varer	1,6
Kontor	1,8

7.2 Sykkel

Sykkelparkeringen knyttet til næringsformål, må sikre at ambisjonene når det gjelder sykkelandeler for arbeidsreiser kan realiseres. Dette innebærer at det må settes av tilstrekkelig antall plasser, riktig lokalisert, og av høy standard.

Sykkelandelene vist i forslagene til parkeringsnorm, er satt ut fra at sykkel skal dekke en relativt stor andel av den samlede andelen for gang og sykkel reiser for arbeids og besøksreiser. Sykkelens andel av G/S-reiser antas å øke med høyere andeler, siden høye sykkelandeler naturlig vil føre til at gjennomsnittlig reiselengde vil øke, noe som vil favorisere sykkel framfor gange.

Vi har lagt til grunn 60% bilandel på arbeidsreiser i sentrum. Kollektivandelen er relativt lav men kan muligens forventes å øke noe over tid.

For bilturer er det lagt til grunn at det er 10% - 30% passasjer andel. (For sykkel må vi selvsagt legge til grunn at det kun er 1 person pr sykkel.)

Skal man ta høyde for de reduserte bilandelene i fremtiden må en forutsette at flere med litt lenger avstand til jobb osv. kommer til å sykle, og da bør antallet sykkelparkeringsplasser være noe høyere enn i dagens norm.

8 SAMBRUK

Det er mulig å tenke seg sambruk på flere ulike måter innenfor et område med en arealmiks der maksimalt parkeringsbehov oppstår til ulike tidspunkter. Vi har her sett på en tilnærming og illustrert hvordan man kan beregne hvor stor en slik sambrukseffekt kan være.

I utgangspunktet må man gjøre en vurdering av hvilke områder som er samlokalisert i tilstrekkelig grad til at sambruk faktisk vil oppstå. Dette vil variere noe med reisehensikten, samt med forholdene/forutsetningene for å gå, topografi osv.

I Bø sentrum vil forholdene for å gå være gode, de topografiske forholdene vil ikke by på utfordringer utenom den vanlige.

Planlagt reisemiddelfordeling styrer parkeringsbehovet for den enkelte reisehensikt og arealbrukskategori innenfor arbeidsreiser og beboerparkering. For boligene vil reisemiddelfordelingen ha en viss effekt på parkeringsplassbehovet, men her vil bilhold være viktigere enn bilbruk. Gjennomsnitt boligstørrelse i fortetningsanalysen er 100 m² BRA. Selv med en god andel hybler betyr det at man nok må legge til grunn at man har behov for en parkeringsplass pr. gjennomsnittsbolig i sentrum. Økt G/S-andel og noe kollektivbruk vil redusere sambrukseffekten, fordi bilen oftere blir stående parkert på dagtid i stedet for å bli brukt på f. eks. arbeids eller handlereisen.

8.1.1 Samlokalisering bolig – handel, synergieffekt reiser og parkering

Man kan ta utgangspunkt i erfaringer fra reisevanedata³, der hver bosatt i gjennomsnitt foretar en handletur pr. dag, at andelen som er tilknyttet bolig er 70 % og andelen tilknyttet arbeidsplass 20 %. *Man kan altså anta at P-behovet allerede er ivarettatt for de som bor og jobber i samme bygg, nabobygg eller i umiddelbar gangavstand, og således ikke foretar en egen biltur for å handle.*

Dette kan ha betydning for beregning av parkeringsbehov for handel som er samlokalisert med boliger i Bø sentrum. Når det gjelder handel, kan man allikevel ikke forutsette at lange gangavstander aksepteres. Vi snakker derfor om en betydelig sambrukseffekt for lokal handel på anslagsvis på 70% av den andelen av kundene som er tett samlokalisert.

For sentrumsområdet betyr det at man bare kan ta ut slike effekter der handel og bolig ligger i samme bygg eller i nabobygg. I Bø sentrum har vi ikke så detaljerte arealplaner for sentrum at vil konkret kan vurdere hvordan denne effekten kan variere, slik at mer generell sambruksvariasjon er beregnet. Forholdet kan eventuelt tas i betraktning ved regulering av hvert kvartal.

8.2 Sambruk mellom arealkategorier over døgnet

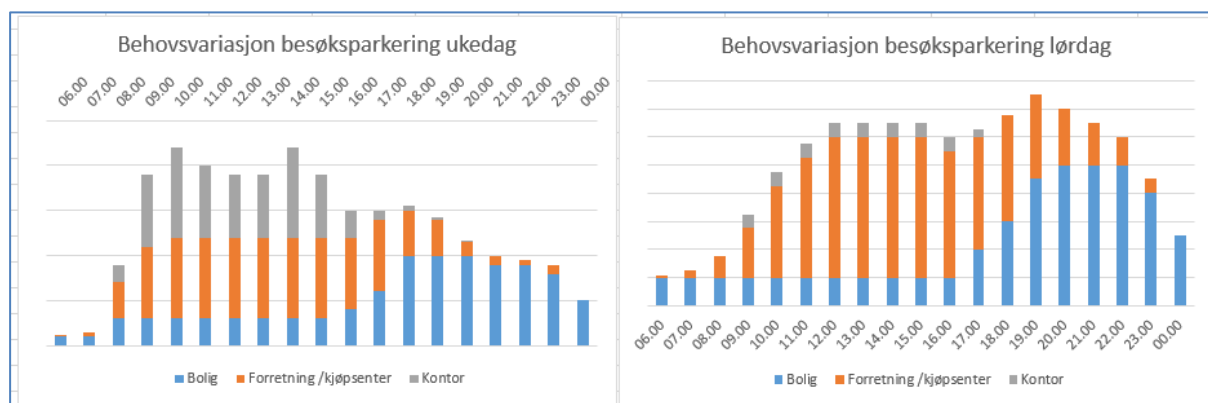
Etterspørsel etter parkeringsplasser varierer over døgnet, og ulikt for ulike type arealbruk. Gjesteparkering kan variere ulikt i forhold til arbeidsreiseparkering og beboerparkering.

Vi har tatt fram et variasjonsmønster basert på registreringer foretatt av «Urban Land Institute (USA), med noen tilpassinger til norske forhold. Variasjonskurvene er fremstilt for ukedag og lørdag. Variasjonskurvene viser antatt %-vis behov i forhold til maksimalt parkeringsbehov for den enkelte typen arealbruk.

³ TØI-rapport 1080/2010: Handelslokalisering og transport

Vi ser at maksimalt behov for parkeringsplasser oppstår til ulikt tidspunkt for de ulike arealbrukskategoriene.

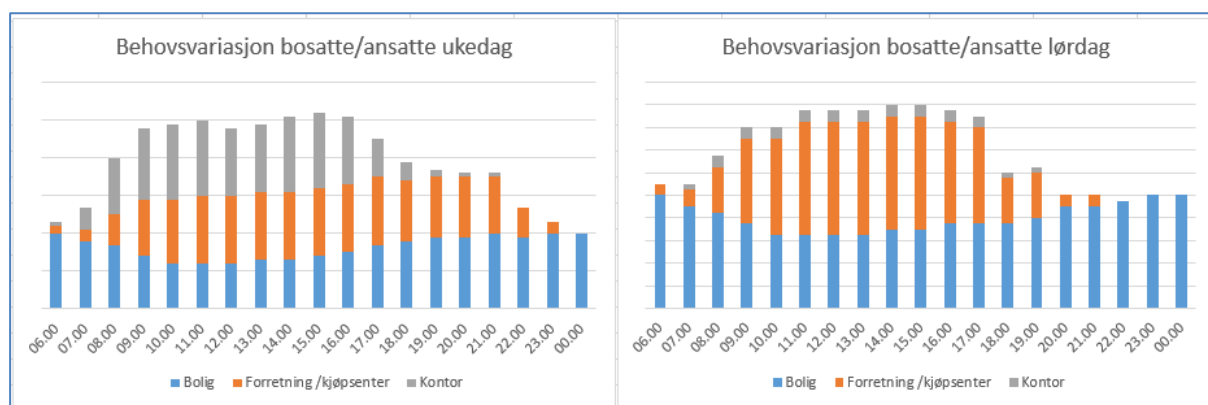
8.2.1 Besøksparkering



Figur 8: Variasjonskurve besøksparkering aktuelle arealkategorier.

Figur 9. Antatt døgnvariasjonskurve ukedag, for besøksparkering, for arealbrukskategoriene i fortetningsanalysen.

8.2.2 Ansatte og bosatte



Figur 10: Variasjonskurve parkeringsbehov ansatte og beboere.

Figur 11. Døgnvariasjonskurve, ukedag og lørdag for beboer og ansatte-parkering for arealbrukskategoriene.

8.2.3 Variasjonskurvene anvendt på sentrumsplan for Bø

Vi har tatt utgangspunkt i arealfordelingen for ny bebyggelse i fortetningsanalysen, for å se på hvor stort potensiale det er for sambruk i fortetningsområdet Bøgata nord/sør, og Stasjonsvegen.

I en fortetting i Bø vil en god del av boligene bli etablert i kombinerte bygg med butikker eller kontorer i første etasje, og boliger over. Slike prosjekter særlig på mindre eiendommer er lettere realiserbare og rimeligere hvis parkering etableres i fellesanlegg. Vi har tatt utgangspunkt i at 50% av de nye boligene dekker sitt parkeringsbehov i de nye fellesanleggene.

8.2.4 Reisemiddelfordeling

Reisemiddelandelen vil variere med reisehensikten, særlig for besøkende. Vi har lagt til grunn at arbeidsreiser skal ha en lavere bilbruksandel, mens besøksreiser vil ha en noe høyere bilbruksandel. Vi har videre lagt til grunn at Bø sentrum får mange korte reiser for handel, slik at bilandelen her redusert en del.

Tabell 7: Bilbruksandeler på reisehensiktene som er benyttet til beregning av parkeringsbehov for næringseiendom.

Arealbrukskategori næring	Bil-andel besøk	Bil-andel arbeid
Forretning /kjøpesenter	80 %	60 %
Kontor	90 %	60 %

8.3 Effekt på parkeringsbehovet

8.3.1 Bøgata nord/sør fortettingsområde

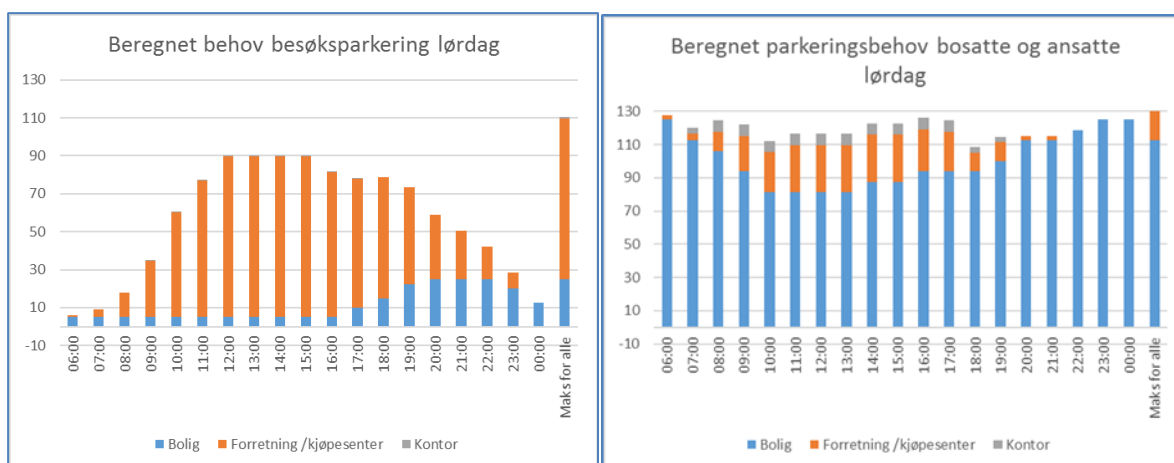
Maksimalt parkeringsbehov for parkering for ny bebyggelse i denne sonen, er beregnet 256 parkeringsplasser i sum for alle arealkategoriene, og oppstår på lørdager.

På ukedager er behovet litt mindre, 225 plasser.

Tabell 8: Maksimalbehov parkering for ny bebyggelse i fortettingsområdet Bøgata nord/sør.

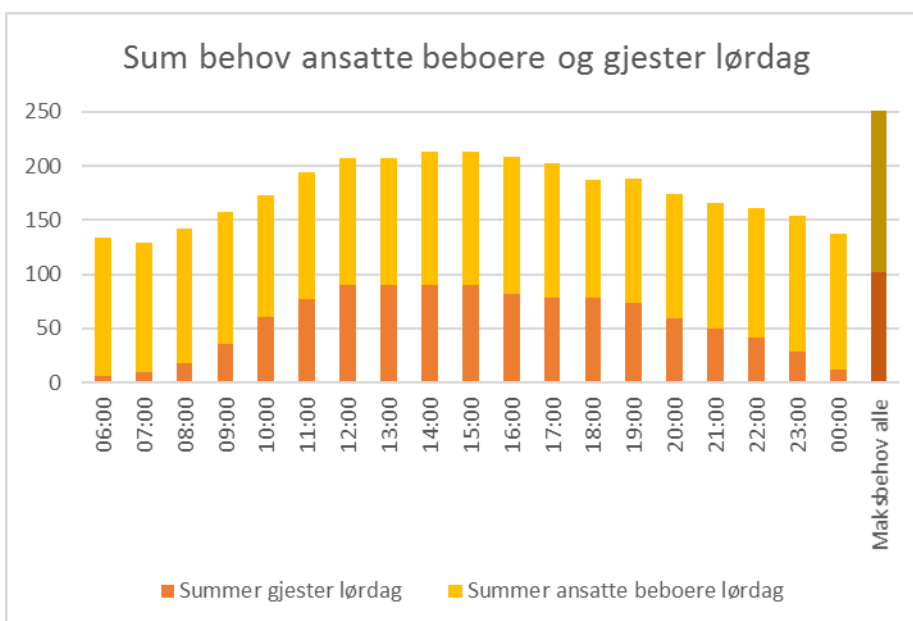
Maksimalbehov parkeringsplasser	Ukedag			Lørdag		
	Besøk	Arb. Beboere	Sum maks	Besøk	Arb. Beboere	Sum maks
Bolig	25	24	49	25	119	144
Forretning /kjøpesenter	76	26	102	76	28	105
Kontor	5	69	75	1	7	7
Sum	107	118	225	102	154	256

Ser vi nærmere på hvordan behovet oppstår får vi grunnlaget for sambrukseffekten. Vi ser at forretninger har et stort behov for besøk på dagtid som avtar utover ettermiddagen, mens boligene har størst behov for besøksparkering på ettermiddag og kveld. De bosatte har lavest behov for parkering på formiddagen, da mange er ute og kjører, mens det samtidig er et behov for ansatteparkering i handel.



Figur 12: Parkeringsbehov lørdag basert på arealvekstmiks i forfettingsanalysen, område Bøgata nord/sør.

Hvis vi summerer behovet over døgnet på en lørdag vil maksimalbehovet som oppstår være 43 plasser lavere enn summen av alles maksimale behov, slik at behovet for parkeringsplasser er på 213 plasser i stedet for 256. I en forfettingssituasjon der ny parkering må etableres i parkeringsanlegg med en kostnad på 250 – 300 000 kr/plass, vil den økonomiske gevinsten i å ta ut sambrukseffekten være mellom 10,75 – 12,9 millioner kroner.



Figur 13: Sum behov bosatte, ansatte og gjester, område Bøgata nord/sør.

8.3.2 Stasjonsvegen forfettingsområde

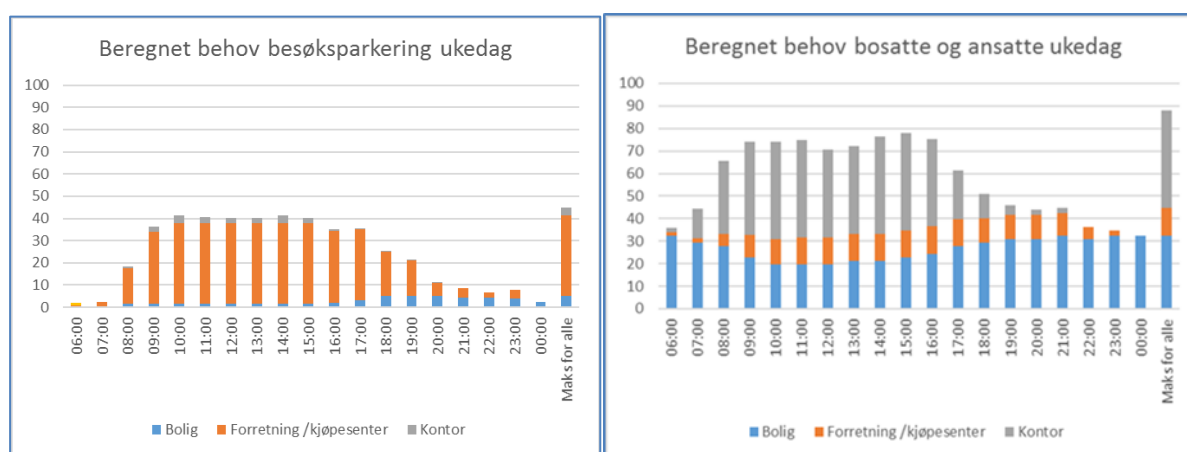
I dette området er det forutsatt etablert en mye lavere andel boliger. Maksimalt parkeringsbehov for parkering for ny bebyggelse i denne sonen, er beregnet 131 parkeringsplasser i sum for alle arealkategoriene. Andelen kontoransatte som i stor grad ikke arbeider på lørdager representerer en større andel av parkeringsbehovet, noe som fører til at maksimalt behov oppstår på ukedager framfor lørdag.

På lørdager er behovet 110 parkeringsplasser.

Tabell 9: Maksimalbehov som oppstår på ukedager for fortetningsområdet Stasjonsvegen.

Parkeringsplasser	Ukedag			Lørdag		
	Besøk	Arb. Beboere	Sum maks	Besøk	Arb. Beboere	Sum maks
Bolig	5	31	36	25	31	56
Forretning /kjøpesenter	36	12	48	36	14	50
Kontor	3	43	47	0	4	5
Sum	45	86	131	62	49	110

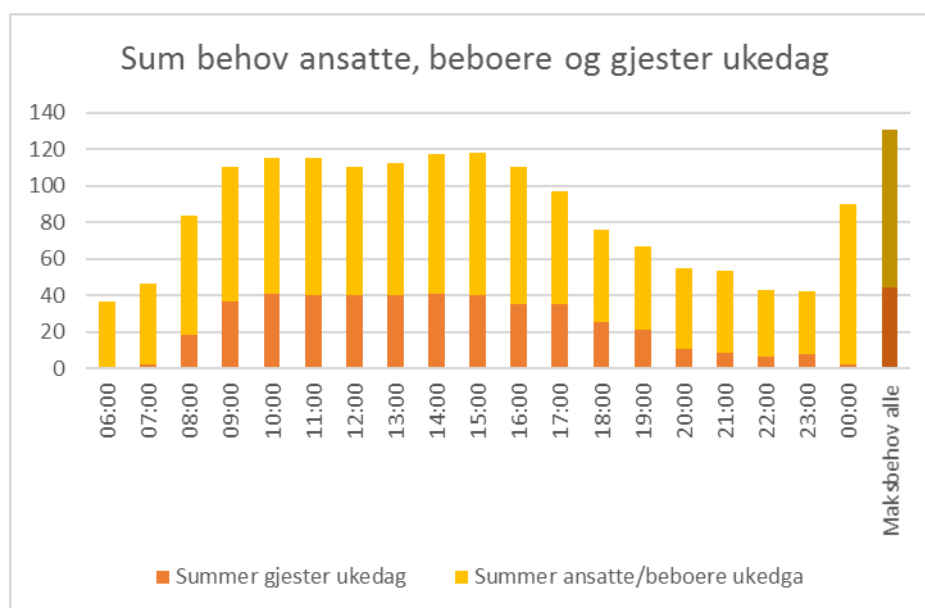
Vi ser at boligandelen er for liten til at sambruk mellom bolig og kontor kan bli stor. Det er i hovedsak for bosatte som ikke benytter parkeringsplassen på dagtid, og ansatte på dagtid at sambrukseffekten er størst.



Figur 14: Samlet behov for parkering på ukedag basert på arealbruksmiks i området Stasjonsvegen.

Reduksjonen i behov for ny bebyggelse pga. sambruk mellom arealkategorier utgjør her 11 plasser eller 8%.

Potensialet for innsparing hvis parkeringsplassene anlegges i parkeringshus under bakken kan ligge på mellom 2,75 og 3,3 mill. kroner.



8.3.3 Reduksjonsfaktor for sambruk

Effekten av å kunne benytte alle parkeringsplassene innenfor planområdet til ulike formål over tid, gir en klar rasjonaliseringseffekt. Beregningene for variasjon har allikevel usikkerheter ved seg, som gjør at man ikke kan si sikkert hvor stor effekten kan bli innenfor hvert enkelt kvartal/område. Aksept for gangavstand osv. vil spille inn ulikt for areal og reisehensiktskategoriene osv.

Hvis man legger opp til en arealmiks i utbyggingsområdene med en balanse mellom boliger og kontorer/næring, og krav om parkering i felles anlegg for sentrum, vil det være mulig å oppnå besparelser i antall plasser, og dermed økonomisk belastning på utbyggingsprosjektene på mellom 15 og 20%, som vist for fortetningsområdet Bøgata nord/sør.

Arbeidsreiser gir fleksibilitet i forhold til gangavstand. Det vil si at de aller fleste kan akseptere en gangavstand på 2 – 400 meter fra parkeringsplass til arbeidssted på arbeidsreisen, noe som også fullt ut aksepteres for en kollektivreise. Rent praktisk kan man i Bø sentrum dimensjonere ned parkeringsnormen for arbeidsreiser en god del hvis man har en god miks av arealbruk innenfor slike gangavstander., noe som særlig slår ut for kontorformålet, hvor vi foreslår at normen reduseres til 70% av behovet. Resten dekkes av reservekapasitet i fellesanleggene fordi andre, typisk boliger ikke har så stort behov i kontortiden.

9 PARKERINGSBESTEMMELSER

Både kommuneplanen og områdeplanen for sentrum har parkeringsbestemmelser. Områdeplanens bestemmelser er fra 2012, mens kommuneplanens bestemmelser er vedtatt i 2015. Selv om kommuneplanen er nyere er det gjort unntak i kommuneplanens bestemmelser, slik at det er områdeplanens bestemmelser som gjelder. På områder der områdeplanen ikke har bestemmelser gjelder imidlertid kommuneplanens bestemmelser.

Parkeringsbestemmelsene i kommuneplanen har lavere krav til parkeringsdekning en områderegeringsplanen. Det ville vært naturlig at parkeringskravene i sentrum er en del lavere enn i kommunen for øvrig, siden andelen korte reiser er mye større, med mulighet for vesentlig større andel gående og syklende enn i resten av kommunen.

9.1 Innretting av parkeringsbestemmelsene

Det viktigste i transportsammenheng er hvilken type norm man har, og at parkeringskravene er tilpasset områdets tilgjengelighet med alternative reisemidler til bil.

I tillegg bør man også ha bestemmelser om utforming, som sikrer kvalitet i tilbudet og en estetisk god utforming.

9.1.1 Type parkeringsnorm

Dagens normer er minimumsnormer. Dette vil i enkelte tilfeller tvinge utbyggere til å bygge flere parkeringsplasser enn de selv ønsker, noe som kan være unødvendig og hemmer utvikling. I andre tilfeller kan utbyggingen av parkeringsplasser bli større enn ønsket, noe som fører til at kommunen mister kontroll over utviklingen av parkeringstilbudet.

Som hovedregel bør det derfor etableres maksimumsnormer, fastnormer eller en kombinasjon av maksimum og minimumsnormer.

9.1.2 Parkeringskrav for arealformål

Parkeringsbestemmelsene bør underbygge ønsket arealbruk i sentrum. Det vil for eksempel være ønskelig at personreiseintensiv arealbruk som kontorer, forretninger og service etableres i sentrum hvor man kan oppnå en lavere bilbruksandel og ikke utenfor sentrum der persontransport i all hovedsak vil være bilbasert. Parkeringsnormen for forretning, service og kontor bør reflektere det lavere bilbehovet i sentrum, og være likt for arealformålene i hele kommunen. Man oppnår da at etablering av forretninger og kontorer blir mer attraktivt i sentrum enn utenfor sentrum, fordi parkeringsnormen er tilpasset sentrums bedre tilgjengelighet.

Arealbruksformål man i utgangspunktet ikke ønsker etablert innenfor sentrumsplanen som lagerdrift, industri og arealkrevende salg osv. behøver man ikke at stilling til i denne sammenheng.

9.2 Krav til utforming

Dagens krav har krav om utforming/estetikk, men er ikke særlig konkret.

Krav i sentrumsplanen i dag:

Bebyggelse og anlegg skal utformes slik at de får en god estetisk utforming av høykvalitet tilpasset omgivelsene.

Knyttet til bestemmelser om parkering foreslås følgende bestemmelser:

Parkeringsplasser skal gis en god estetisk og kvalitetsmessig utforming, og utformes som anbefalt i kapittel E.6 i Håndbok N100 Veg- og gateutforming fra Statens vegvesen. Parkeringsanlegg på bakken skal opparbeides med vegetasjon mellom parkeringsrekkene.

9.3 Parkeringsnorm næringseiendom

Dagens parkeringsbestemmelser for næringseiendom er minimumskrav, og legger opp til en relativt høy grad av bilbruk både på arbeidsreiser og øvrige besøk i sentrum. Blant annet har kontorformålet 1 plass pr 100 m² BRA høyere enn kravet i kommuneplanen.

Normtall dagens områdeplan sentrum:

- *Lager: 0,5plasser pr.100m² BRA i hht. Teknisk forskrift.*
- *Forretning og kontor: 2,5 plasser pr.100m² BRA i hht. Teknisk forskrift.*
- *Dagligvareforretninger: 4 plasser pr.100m² BRA i hht. Teknisk forskrift.*
- *Serveringssteder og forsamlingslokaler: 0,25 pr sitteplass*

For serveringssteder og forsamlingslokaler som har hovedtyngden av besøkende på kveldstid, kan 50% av kravet til P-plasser løses ved langsiktige avtaler om parkering på plasser som er i bruk til andre virksomheter på dagtid. For særlig publikumsintensive forretninger kan det stilles særskilt krav om høyere parkeringsnorm enn 2,5 P-plasser.

For forretning og kontor kreves 1 sykkelplass pr 100 m² BRA.

I et sentrum der andelen gående og syklende er høyere enn ellers. Flere ærend kan gjøres for hver parkering og det er da lite hensiktsmessig å pålegge næringslivet å bygge like mange plasser som utenfor sentrum der det er et smalere tilbud av varer og tjenester.

Dagens norm tar hensyn til mulig sambruk ved at virksomheter som hovedsakelig har virksomhet på kveldstid kan slippe med 50% av kravet hvis de kan oppnå langsiktige avtaler for resten av kravet hos andre virksomheter.

I realiteten er behovet til serveringssteder og forsamlingslokaler i sentrum veldig lave i forhold til det antallet parkeringsplasser som uansett står ledig på kveldstid. Det er derfor et spørsmål om det strengt sett er behov for å kreve parkeringsplasser ut over det som er

nødvendig for selve driften. Unntak kan være større anlegg som kino og idrettsanlegg, men slik anlegg bør uansett behandles særskilt.

9.3.1 Forslag til normtall handel/service og kontor

Vår beregning tar altså utgangspunkt i en bilbruksandel for arbeidsreiser i nye prosjekter på 60%. I beregning med sambrukseffekt dekkes 15% av parkeringsbehovet for de arbeidsreisende på plasser i ledig kapasitet i boligparkeringen på dagtid. Potensialet varierer noe, men en tilpassing av arealmiksen pr område, vil gjøre en slik effektivisering mulig.

Det er også et potensiale for sambruk når det gjelder gjesteparkering, men det er mindre både i prosent og antall plasser, og er ikke hensyntatt her.

For de personreiseintensive arealformålene, foreslås følgende normtall

Tabell 10, Beregnet parkeringsbehov pr 100 m² BRA, for arealformål Handel/service og kontor.

	Bø sentrum uten sambruk		Beregning	Normforslag
	Arbeid:	Gjester: min/maks	Sum med/uten sambruk	
Handel og service				
Behov	0,65	1,1	1,75/1,65	1,8
Sykkel				2,0
Kontor				
Behov	1,73	0,1	1,83/1,57	1,8
Sykkel				3,0

9.3.2 Parkeringskrav andre næringsformål

For andre arealformål vil parkeringsbehovet variere ganske mye, og det vil være nødvendig å utøve et konkret faglig skjønn knyttet til den enkelte virksomhet som skal etableres før en bestemmer parkeringskravet. For større bygg anbefales dette utredet gjennom mobilitetsplanen.

Det kan være mulig å etablere sambruk for det alt vesentlige av parkeringsbehovet som for eksempel knytter seg til virksomhet som i hovedsak foregår på kveldstid osv.

9.3.3 Forslag til bestemmelser om parkering for næringsvirksomhet (pbl § 11.9, punkt 5).

«I arealplaner og i bygge- og delesaker skal det avsettes plass for biler og sykler til næringsbygg i samsvar med tabellene Tabell 10.

Det skal være regulert inn plass til overdekket/innelåstsykkelparkering på egen grunn for minst 50% av sykkelplassene.

Parkeringskrav for bygg og anlegg som skoler, barnehager, kirker, sykehjem og idrettsanlegg og andre næringsbygg vurderes spesielt på grunnlag av utredning av behovet i en mobilitetsanalyse/plan. Endelig krav fastsettes av: (aktuelt sektorstyre) i hvert enkelt tilfelle.

9.4 Parkeringsnorm nye boliger

9.4.1 Dagens norm

Følgende minimumskrav stilles til biloppstillingsplasser i dagens sentrumsplan:

Leiligheter <70m ² BRA:	1,5 plasser pr.boenhet
Leiligheter >70 BRA:	2,0 plasser pr.boenhet
Enebolig:	2,0plasser
Hybel og bustader <30 m ² BRA :	0,5plasspr.boenhet

Dagens parkeringsnorm har egen norm for frittliggende småhusbebyggelse med individuell parkering, noe som ii antar er uaktuelt for vårt planområde.

Parkeringsnormen er relativt høy for et sentrumsområde, særlig ved fortetting med for leilighetsbygg der det etableres felles parkeringsanlegg der gjesteparkeringsbehovet kan vurderes uavhengig.

Normen blir også fort kunne bli strukturerende for leilighetsmiksen i nye prosjekter. For mindre familieleiligheter antar vi at normen fører til at disse i hovedsak får en størrelse på like under 70 m². Tilleggskostnaden med parkering for en leilighet mellom 70 og 80 m² blir 0,5 parkeringsplasser, noe som fort betyr 100 – 150 000 kroner når parkeringsplassene skal plasseres i parkeringskjellere eller hus.

Den samme effekten kan gjøre seg gjeldende for småleiligheter og hybler. 30 m². Leilighets/hybelbygg med 30 m² leiligheter vil ha et krav om ca. 1,7 plasser pr 100 m² BRA , blir leiligheten 31 m² blir parkeringskravet ca. 5 parkeringsplasser pr 100 m² BRA.

Normen legger altså opp til leiligheter på 30 m², 70 m² og leiligheter på 100 mm² eller mer.

9.4.2 Forslag til ny norm

Vårt forslag til parkeringsnorm for boliger tar hensyn til at bilholdet varierer noe med boligstørrelsen, men med et noe lavere bilhold lagt i bunnen.

Vi foreslår at man oppretter en bestemmelse om at all parkering for nye boliger skal løses i felles parkeringsanlegg, dvs. boligene i et prosjekt kan trekke på en felles parkeringsressurs. Dette skaper fleksibilitet i bruk av plassene etter som behovet endres for beboerne over tid. Familier uten bil eller et lavt bilhold kan redusere sin kostnader ved ikke å disponere sin andel av parkeringsplassene, mens de med et høyere bilhold kan ta i bruk kapasitet som ikke utnyttes.

Bilparkering

For familieleiligheter foreslås at man benytter areal, som fast norm. For leiligheter under 50 m² er det et spørsmål om man benytter en norm pr bolig. Vi foreslår her en maksimalnorm. Dette vil tillate utbyggere å etablere for eksempel studenthybler uten parkeringsdekning, men gi mulighet for noe parkeringsdekning til leiligheter beregnet på brukergrupper med noe større behov. Normen vil fange opp en variasjon i behov etter leilighetsstørrelse, og gi mulighet for å sikre et minimumstilbud til de minste leilighetene.

Tabell 11. Forslag til fast parkeringsnorm for bil ved nye boliger.

Bil	Enhet	Beboere	Gjester felles P	Sum
Boliger m/ felles gjesteparkering	100m ²	1,5	0,2	1,7 (fast)
Boliger under 50 m ²	bolig	0,3	0,1	0,4 (maks)

Sykkelparkering

For sykkelparkering bør parkeringskapasiteten dekke et moderne sykkelhold, som ofte innebærer mer enn en sykkel pr familiemedlem. Boliger med individuell parkering vil i hovedsak være familieboliger, hvor kapasiteten bør være på minimum 4 sykkelplasser pr bolig. I sentrum, med felles parkeringsløsninger, kan dekningen være noe lavere. Fellesløsningene gir større fleksibilitet i bruken av plassene.

Dette er plasser for den daglige bruk av sykkelen, i tillegg kan det selvsagt avsettes bodplass for lagring etc.

Tabell 12. Forslag til parkeringsnorm for sykkel ved nye boliger.

Sykkel	Grunnlag pr	Sentrum
Individuell parkering	pr bolig	Minimum 4
Felles parkering	pr 70 m2 eller pr bolig	Minimum 2,5

9.4.3 Forslag til bestemmelser om parkering for boliger (pbl § 11.9, punkt 5).

«I arealplaner og i bygge- og delesaker skal det avsettes plass for biler i samsvar med tabell Tabell 11. All parkering skal løses i felles parkeringsanlegg.

I arealplaner og i bygge- og delesaker skal det avsettes plass for sykler i samsvar med tabell Tabell 12.. Det skal være regulert inn plass til overdekket/innelåst sykkelparkering på egen grunn for minst 50% av sykkelplassene.»

10 SPESIELLE TRAFIKANT OG KJØRETØYKATEGORIER

10.1 Parkering for forflytningshemmede

Det skal avsettes tilstrekkelig antall parkeringsplasser for forflytningshemmede. Parkeringsforskriftens krav er at 5% av plassene skal avsettes. Dette er et relativt høyt krav, og gjelder i utgangspunktet pr parkeringsområde.

Det skal alltid settes av minst 1 plass. Plassene skal avsettes og lokaliseres slik at de er særlig egnet for forflytningshemmede.

Lokalisering av plassene må sees i en sammenheng med området de skal dekke. De plassene som avsettes må ha stigningsforhold og plass som gjør dem egent. En strikt bruk av 5%-regelen kan føre til at man benytter verdifullt areal til formålet uten at plassen er egnet for de forflytningshemmede.

Plassene bør minst ha en bredde på 4,5 meter, og en lengde på 6,0 meter der plassen ligger langs kantstein.

10.1.1 Forslag til bestemmelser om parkering for forflytningshemmede, (pbl § 11.9, punkt 5).

«Minimum 5% av kapasiteten i nye parkeringsanlegg skal tilrettelegges for forflytningshemmede. Det skal alltid settes av minst 1 plass. Plassene skal avsettes og lokaliseres slik at de er egnet for forflytningshemmede.»

10.2 Ladbar motorvogn

«ladbar motorvogn omfatter rene el-biler og ladbare hybrider.

Alle parkeringsplasser som faller innunder parkeringsforskriftens regler skal tilby lading til «ladbar motorvogn» der det er etterspørsel. Det skal settes av plasser i henhold til etterspørselen, men kravet er begrenset oppad til 6% av plassene på parkeringsområdet.

I private anlegg som ikke tilbys allmennheten gjelder ikke kravet. Det betyr at kravene må ivaretas gjennom planbestemmelser hvis kommunen ønsker å sikre at tilrettelegges for lading.

Bruken av elektriske biler og ladbare hybridbiler er sterkt stigende. Det er naturlig å vurdere bestemmelser om lademuligheter for disse ved etablering av nye bygninger med parkeringsplasser.

Vi vil trekke frem to hovedhensyn som taler for dette.

Staten har gitt tilskudd til etablering av ladeplasser til kommuner og private gjennom Enova. Til dels har disse plassene kommet på gategrunn eller andre åpne plasser i bybildet. Lading på disse plassene er i hovedsak langtids arbeidsparkering, noe som ikke overensstemmer med parkeringspolitikken for parkering på gateplan, hvor man primært ønsker å ha korttids kundeparkering. Det er etter vår oppfatning mer fornuftig at lading skjer hjemme og i parkeringsanlegg tilrettelagt også for lang og mellomlang parkering, og at parkeringsplasser på gateplan frigjøres til korttidsparkering.

Lading krever høyere kapasitet i strømforsyningen til parkeringsplassene hvis man skal tilrettelegge for lading i noe omfang, særlig hvis man legger opp til noe kortere ladetider. Utviklingen går mot høyere kapasitet i batteriene (lengre rekkevidde), noe som fører til at ladetiden i «normalladere» på 16 ampere kurser tar lang tid. Dette fører til at man må ta høyde for tilføring av kapasitet i strømnettet i bygningene under planleggingen. Dette tilsier at kommuneplanen bør ha bestemmelser om at et minimumstilbud for lading må dekkes i nye parkeringsanlegg.

10.2.1 Forslag til bestemmelser om ladestasjoner (pbl § 11.9, punkt 5).

«Minimum 20% av parkeringsplassene som avsettes skal ha lademulighet for ladbare motorvogner.

Kraftforsyningen og sprednett skal dimensjoneres for at det kan foregå «normallading på minst 80% av alle parkeringsplassene samtidig»

10.3 Varelevering

I dag er det ingen krav til dimensjonering av varemottak utover det som er gitt for offentlig veg generelt.

SVV har fått utarbeidet en erfaringsrapport om forhold ved varelevering som gir nyttige innspill om forhold som bør ivaretas i planlegging av vareleveringens vilkår i utbyggingssaker og ved tilbud i gatenettet.⁴

Vi peker her på noen erfaringer som det er redegjort for i studien, og som bør ha fokus ved utføring av planbestemmelser og retningslinjer.

10.3.1 Interesser:

Planlegging av varemottak og organisering av varelevering vil skje i et samspill mellom de ulike aktører som har ulike interesser i vareleveringen, som det kan være hensiktsmessig å dele inn i tre hovedgrupper:

- Eiendomsinteresser representert ved utbygger, eiendomsbesitter, eier av kjøpesenter og butikker
- Leveringsinteresser, representert ved vareeier, transportfirma og sjåfører.
- Byliv, herunder alle tredjeparter som opplever konsekvensene av varelevering uten å ha direkte interesse av den.

Interessene til aktørene som ivaretar disse interessene kan være delvis sammenfallende, men også i konflikt. Hvis en av hensynene optimaliseres, kan det gi negative konsekvenser for de to andre. For eksempel hvis en gårdeier vil spare penger og legger lite omtanke i varemottaket, kan det gå utover arbeidsmiljøet for sjåføren som skal levere varer og/eller forholdet til bylivet.

Prioriterte hensyn hos sjåfører/leverandører:

- Fremkommelighet både til vareleveringssone og fram til butikkene inne i sentrene.

⁴ SVV, studie av krav til dimensjonering på og utenfor gategrunn UTB 2008/14

- Innendørs leveringssone fremfor utendørs
- Utendørs leveringssone fremfor på gateplan
- Organisering av inn og utkjøring viktige faktorer.
- Trafikksikkerheten rundt varemottaket
- Underlaget i den sonen ved varemottaket
- Organisering av utkjøring f. eks. at rygging unngås
- Organisering av innkjøring f. eks. at rygging unngås
- Tid tilgjengelig til å stå
- Belysning

Erfaring viser at eiendomsinteressene er langt mer vektlagt i kjøpesentra enn byliv og leveringsforholdene. Dette indikerer at det er eierinteressene som er mest i fokus ved planlegging av varemottak i kjøpesentrene.

Følgende er sentrale forhold som er blitt avdekket ved etablering av varemottak i kjøpesentre:

- Det er lav bevissthet rundt varemottakene hos planleggere som trolig skyldes lavt kunnskaps- og kompetansenivå om varelevering.
- Det er få eller ingen føringer fra kommunen om utforming og dimensjonering av varemottak
- Sambruk med andre funksjoner skaper ofte konflikter med annen aktivitet og reduserer effektiviteten i mottaket
- Mottak legges ofte på baksiden av kjøpesentrene med liten vekt på estetikk.

Konsekvenser for drift:

- Manøvrering av biler blir ofte vanskelig hvor rygging ofte skjer med de konflikter det medfører.
- Manglende håndheving av ureglementert varelevering
- Avfallshåndtering vektlegges mer enn varemottaket

10.3.2 Forslag til retningslinjer for etablering av varemottak

«Næringseiendom skal som hovedregel ha varemottak på egen eiendom, med adkomst fra bakside eller sidegate. Der dette ikke er mulig bør varelevering fra gateplan tilrettelegges slik at den skjer ved stans i en sidegate. Gode muligheter for videre kjøring og snuing må være ivare tatt»

10.3.3 Levering av varer fra gateløp

Det er kommunen som er planlegger for utforming av gaterom. I denne planleggingen er det byliv og næringsdrivende i gaten som legger premissene for utforming. Varelevering viser seg ofte vanskelig å innordne på en god måte.

Varelevering i gateløp har typisk følgende utfordringer:

- Det er ikke spesielle regler eller krav til varelevering. Forhold knyttet til varelevering blir derfor ikke godt nok prioritert.
- Varelevering fra gaten er ofte i konflikt med gatemiljø/gateliv

- Det er enda høyere stressfaktor for sjåførene ved varelevering fra gate fremfor i varemottak hos mottaker.
- Det er høyere skadegrad på varer som leveres fra gateløp enn i varemottak

Det er viktig å ha fokus på:

- Fysisk utforming og gode manøvreringsforhold
- Stigningsforhold og hensiktsmessig belegg/underlag for leveringsutstyr
- Portrom eller sidegater bør i større grad tas i bruk som varemottak framfor gater med mye trafikk
- God tilpasning må ivaretas også når mottaket legges til sidegate

Regulering:

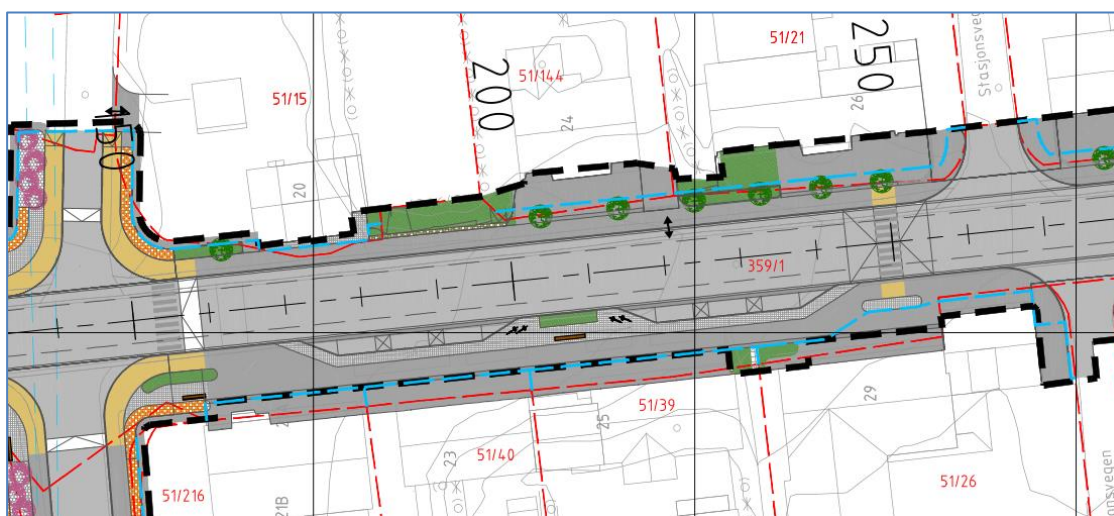
Der det ikke er annen regulering av stans og parkering vil levering kunne foretas fra gate/veikant. Der det er innført parkeringsforbud, vil levering også være mulig innenfor reglene om at «kortest mulig stans for av og pålessing» ikke er definert som parkering. Situasjonen gir imidlertid klare begrensninger i hva man ellers kan foreta seg av andre aktiviteter knyttet til leveringen.

Ved å regulere enkelte strekninger med såkalt «lastsone» skilt, vil en kunne gi prioritet for levering med tyngre kjøretøy der det er mest hensiktsmessig og gir minst konflikt med gatebruk og byliv for øvrig.

Strekninger regulert med korttidsparkering (typisk maks 15 min.) vil imøtekomme behov for varelevering, og er særlig hensiktsmessig for småskala varelevering til butikker ol. langs gaten.

Utforming:

Korttidsparkering og varelevering fra gateplan bør ikke foregå i konflikt med sykkelfelt. Eksempel på god utforming er korttidslommene i Stasjonsvegen der stans og parkering vil skje utenfor de gjennomgående sykkelfeltene. Ved vurdering av opparbeidelse av Bøgata kan det være behov for noe varelevering til eksisterende bebyggelse, som kan løses på denne måten der det er tilstrekkelig plass i tverrprofilen. Det bør imidlertid ikke etableres slike lommer i større omfang enn høyst nødvendig, da det alltid vil vær risiko knyttet til kryssing av sykkelfeltene både ved inn og utkjøring.



Figur 15: Eksempel på etablering av lommer for korttidsparkering og småskala varelevering i Stasjonsvegen.

11 MOBILITETSPLAN

Plan og bygningsloven gir mulighet til å kreve at det fremlegges mobilitetsplaner i forbindelse med planlegging av virksomhet (§11-9.8 *Forhold som skal avklares og belyses i videre reguleringsarbeid*).

Hensikten med en mobilitetsplan i en tidlig fase av planleggingen av virksomhet i nye bygg, er å etablere en bevissthet omkring reise og transport som den nye virksomheten vil generere, og hvordan behovene kan løses innenfor en samordnet areal og transportpolitikk.

Vi foreslår at kommunen krever at det fremlegges mobilitetsplan for redegjørelse for hvordan reisebehovet skal dekkes for noe større etableringer og der det ikke er bindende krav til parkeringsdekning. I forslag til bestemmelser om næringsarealer, har vi foreslått en avgrensning som er lik en bestemmelse som er benyttet i enkelte andre kommuner en tid. Bestemmelsen gjelder arealer over 1000 m², eller med mer enn 50 ansatte. I tillegg foreslår vi at man krever mobilitetsplan for alle typer arealer (også bolig), der tiltakshaver søker dispensasjon eller unntak fra parkeringsbestemmelsene.

Det er naturlig å skille på detaljeringsnivået for mobilitetsplanene. Mobilitetsplan i tidligfase, vil gjelde for formelle planer på alle plannivåer. Disse bør primært ha fokus på hvordan transporten til og fra området skal løses, og hvilke styrker og svakheter lokaliseringen har i forhold til mulig bruk av sykkel, gange og buss.

I tillegg bør planen peke på de utfordringene som må løses på detaljnivå, og som blir krav i forbindelse med byggesaken.

Future Built, har utarbeidet en veileder for utarbeidelse av mobilitetsplaner:

http://www.futurebuilt.no/ressursbank?iid=258483.276938&pid=FB-FB_ResourcePage-Topics.FB-FB_Topic-Items.FB-FB_TopicItem-File

Vi har her knyttet kravet til parkeringsbestemmelsene. Det kan være ulike hensyn som tilsier at det bør kreves mobilitetsplaner på et mer generelt grunnlag. Dette bør man vurdere i en litt bredere sammenheng.

11.1 Tidligfase mobilitetsplan

Mobilitetsplanen skal inneholde dokumentasjon på og vurdering av indikatorer som har betydning for omfang og plassering av parkeringsplasser:

- Antall ansatte det planlegges for
- Besøksintensitet
- Omfang på vareleveranser og godstransport
- Fordeling av virksomhetens samlede transport per transportmiddel, og hvordan man vil tilrettelegge for ønsket reisemiddelfordeling

Typisk vil det her være ønskelig å sammenligne tilgjengelighetsanalysen opp mot turproduksjonene og forutsatt reisemiddelfordeling og parkeringsdekning.

I tråd med lovens intensjon, vil det være et naturlig krav at mobilitetsplanen skal redegjøre for hvordan kommuneplanens ønskede reisemiddelfordeling, for eksempel i form av en maksimal bilandel i arbeidsreiser, kan oppnås. I den grad man ikke kan forutsette at tilstrekkelig andel reiser vil skje uten bruk av bil, må planen peke på ulike organisatoriske tiltak, som virksomheten kan sette i verk for å oppnå målsettingen. Her kan det være snakk om bedre tilrettelegging for sykkelbruk for eksempel garderobes og innendørs parkering, belønningsordninger, brukerbetaling for parkeringsplasser, bedriftsfinansierte kollektivordninger osv.

Videre vil analysen kunne avdekke svakheter i tilgjengelige nettverk, for kollektiv og G/S, som kommunene og andre myndigheter bør vurdere for å bedre betingelsene for miljøvennlige reiser.

11.1.1 Mobilitetsplan i detaljplan/ byggemelding

Planen skal redegjøres for eventuelle endringer i forhold til tidligfase mobilitetsplan. Planen skal videre beskrive mer detaljert om transportbehovet, og hvordan det løses:

- All transport inn og ut av virksomheten:
- Personreiser til/fra jobb,
- Reiser i arbeid,
- Besøksreiser,
- Varelevering
- Godstransport
- Fordeling av transporten gjennom døgnet

Et kjernesporsmål blir ofte hvordan man skal prioritere bruken av parkeringsressursene. Mobilitetsplanen bør redegjøre for ulike prioriteringsmodeller som virksomheten kan benytte. Dette kan være ansattes reiselengde, tilgang til kollektivnettet, kombinerte reisebehov, osv.

I virksomhetstyper hvor de ansatte har stort behov for å reise i arbeidstiden, vil det være aktuelt å vurdere omfang og bruk av firmabiler osv.

11.1.2 Forslag til bestemmelser om mobilitetsplan (pbl § 11.9.8).

«Det skal utarbeides mobilitetsplan for den samlede transporten som skapes ved:

- *Etableringer av offentlige og private virksomheter over 40 ansatte eller utbyggingsprosjekter større enn 1.000 m² BRA,*
- *Alle etableringer med arealbruk der det ikke er vedtatt bindende parkeringsnorm*
- *Etableringer der det søkes dispensasjon eller unntak fra parkeringsbestemmelsene,*

Kravet gjelder også ved søknad om bruksendring.»

11.1.3 Retningslinjer for mobilitetsplan

Tidligfase mobilitetsplan

Mobilitetsplanen skal inneholde dokumentasjon på og vurdering av indikatorer som har betydning for omfang og plassering av parkeringsplasser.

Følgende tema utredes:

- *Antall ansatte det planlegges for*
- *Besøksintensitet*
- *Omfang på vareleveranser og godstransport*
- *Fordeling av virksomhetens samlede transport per transportmiddel, og hvordan man vil tilrettelegge for ønsket reisemiddelfordeling*

Mobilitetsplan i detaljplan/byggemelding

Planen skal redegjøres for eventuelle endringer i forhold til tidligfase mobilitetsplan. Planen skal videre beskrive mer detaljert om transportbehovet, og hvordan det tenkes løst.

Følgende tema utredes:

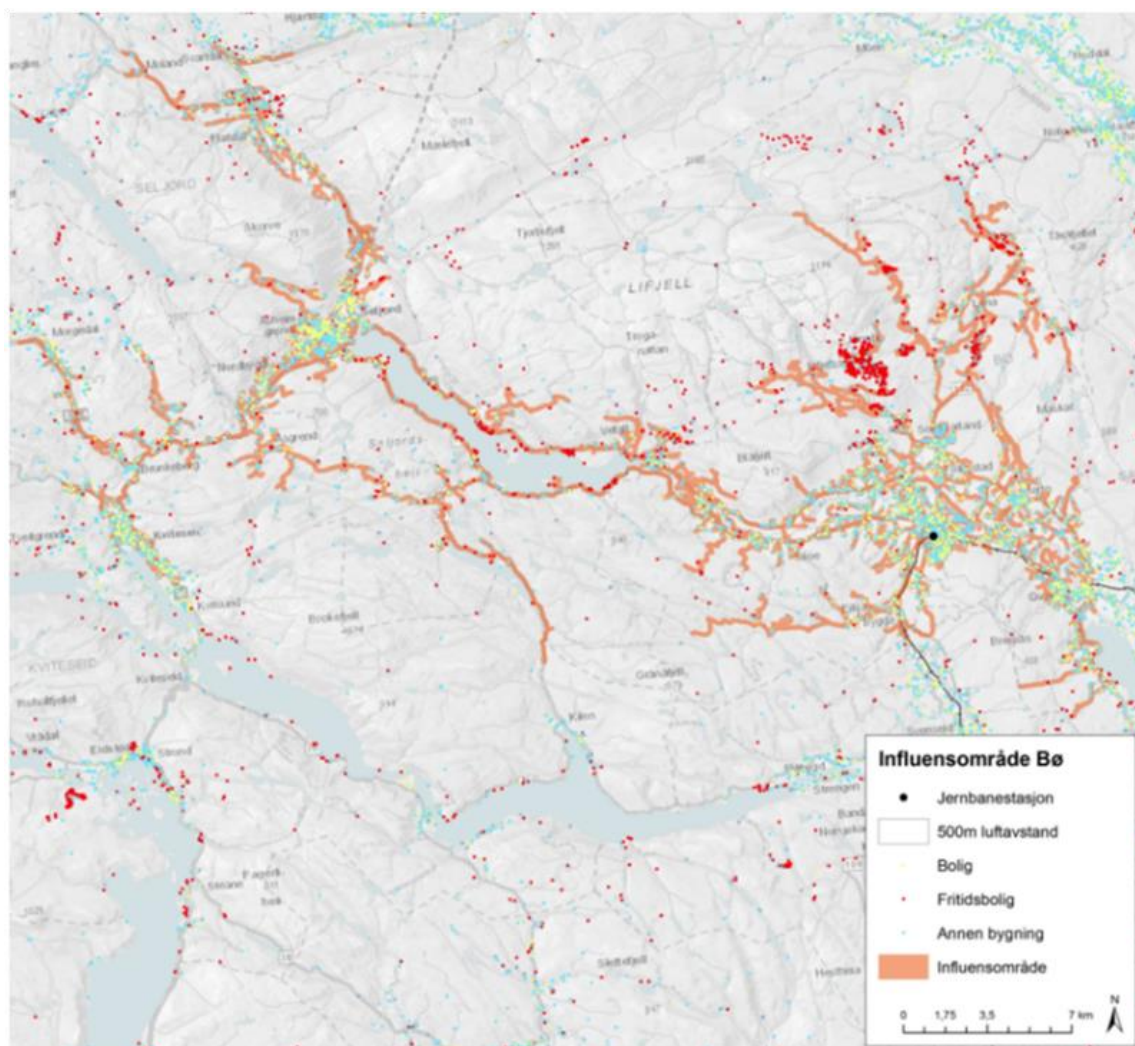
- *All transport inn og ut av virksomheten:*
- *Personreiser til/fra jobb,*
- *Reiser i arbeid,*
- *Besøksreiser,*
- *Varelevering*
- *Godstransport*

12 INNFARTSPARKERING VED BØ STASJON

Det er etterspørsel etter innfartsparkeringsplasser ved Bø stasjon.

Stasjonen betjener Bø sentrum og sentrale dele av Telemark. Vi har i 2016 på oppdrag fra Jernbaneverket (nå Jernbanedirektoratet), foretatt en registrering av stasjonens influensområde, beskrevet som avstand mellom den parkertes bosted og jernbanestasjonen. Influensområdet strekker seg opptil 45 min kjøring til stasjonen. Influensområdet inkluderer bl.a. Seljord og Gvarv. De fjerneste delene av influensområdet er nok primært aktuelle for de lengre reisene mot Oslo.

Innenfor influensområdet er det ca. 10 500 bosatte. 1 950 personer er bosatt innenfor 1km luftlinjeavstand fra stasjonen, og 1650 personer fra 1 - 3km (sykkelavstand)



Figur 16: Kartet viser influensområdet for innfartsparkering ved Bø stasjon basert på hvor lang kjøretid kundene aksepterer (Kilde: Jernbaneverket 2016)

Viktigste hovedmarkeder for togreiser:

Stasjonen har mellom 75 000 og 100 000 av/påstigende passasjerer pr år, 68% av reisene fra Bø stasjon går mot Oslo-regionen.

Kongsberg sentrum med 14 600 arbeidsplasser har reisetid med tog på ca. 1 time, og det er ca. 50 personer som har bosted i Bø, og arbeidssted i Kongsberg.

Bussterminal ved stasjonsbygningen, ruteforbindelser til bl.a. Seljord, Notodden og Skien - Porsgrunn. Taxiholdeplass ved stasjonsbygningen.

Utfordringer

Dagens parkeringsplass er overfylt og det oppstår konflikter med ulykkespotensial mellom parkeringsfunksjonen og tømmerlastingen lenger øst.

Sykkelparkeringen har utilfredsstillende klima og tyveri/hærverksbeskyttelse, og bør forbedres.

Interesser i innfartsparkering

Den største grunnleggende interessen for et velfungerende innfartsparkeringsregime ligger på Staten, fylkeskommunen og kollektivselskapene. Selv om kommunen har en interesse av å tilby sine innbyggere gode transportforhold i kraft av sitt samfunnsoppdrag, bør det økonomiske ansvaret i hovedsak vær et statlig og regionalt ansvar.

Parkeringsanlegg ved stasjonen bør få en profesjonell drift som tar hensyn til de forholdene som gjør anleggene attraktive for kundene, slik at det blir mulig å ta betaling for bruken.

Ved utbygging av Bø sentrum, kan dagens innfartsparkeringsplasser bli bebygget/inngå i en senterutvikling, og få felles parkeringsanlegg under bakken e.l.

Parkeringsplassene vil ha en stor markedsverdi knyttet til lokal bruk av dem. Det er da naturlig å tenke seg at vilkårene for bruk som innfartsparkering i utgangspunktet bør reflektere plassenes markedsverdi ellers.

13 HENSIKTSMESSIG UTFORMING AV PARKERINGSANLEGG

Parkeringsanlegg som skal være åpne for allmennheten eller på annen måte kunne benyttes av tilfeldige brukere stiller større krav til design av anleggene enn det som kan aksepteres i parkeringskjellere i bolig og næringsbygg. I bygninger der plassene bare benyttes av beboere, ofte med faste plasser, eller ansatte kan man tillate lavere standard både på selve parkeringsplassen, og manøvreringsarealene fordi brukerne lærer seg hvordan man lettest manøvrerer inn og ut av plassene, og rundt i anlegget. Et anlegg som skal kunne benyttes av ukjente, eller der man må finne fram til ledige plasser i ulike deler av anlegget fra gang til gang, har større krav til trafikkarealene, sirkulasjonssystem, oversiktighet, rampestandard, skilting osv.

Man kan også tenke seg helt ulike typer parkeringsanlegg avhengig av type bruk. I Bø sentrum, vil boligparkering være dominerende i flere områder, og selv ved sambruk vil en stor del av plassene uansett kunne designes mer arealeffektivt.

Det vil kunne oppstå utfordringer knyttet til å etablere tilstrekkelig parkeringskapasitet i tråd med retningslinjene om like gangavstand parkering og kollektiv, når dette skal koordineres med praktiske utbyggingsetapper. Flere etasjer under bakken eller P-hus over bakken kan være alternativer for å løse slike utfordringer.

Grunnforhold og kostnader knyttet til å bygge flere plasser under bakken kan også bli en utfordring, samt behovet for bygningsvolum kan enkelte ganger være vanskelig å tilfredsstille. I slike tilfeller kan automatiske eller semi-automatiske anlegg da være hensiktsmessig. Ved å se økte kostnader for slike anlegg i sammenheng med innsparinger i nabobyggene i sammenheng, kan hensiktsmessige løsninger tenkes.

13.1 Viktige hensyn planløsninger

Ved planlegging av parkeringsanlegg i underetasjer er det tradisjon for å planlegge overliggende bebyggelse før man ser nærmere på parkeringsetasjene. Dette binder opp aksesystemene og vegg/søyleplassering, og fører vanligvis til at parkeringsarealene blir mindre brukervennlige og mer arealkrevende enn nødvendig for det gitte antall parkeringsplasser.

I Bø sentrum, der store felles parkeringsanlegg skal etableres, vil det være viktig at anleggene blir gode og rasjonelle også økonomisk sett.

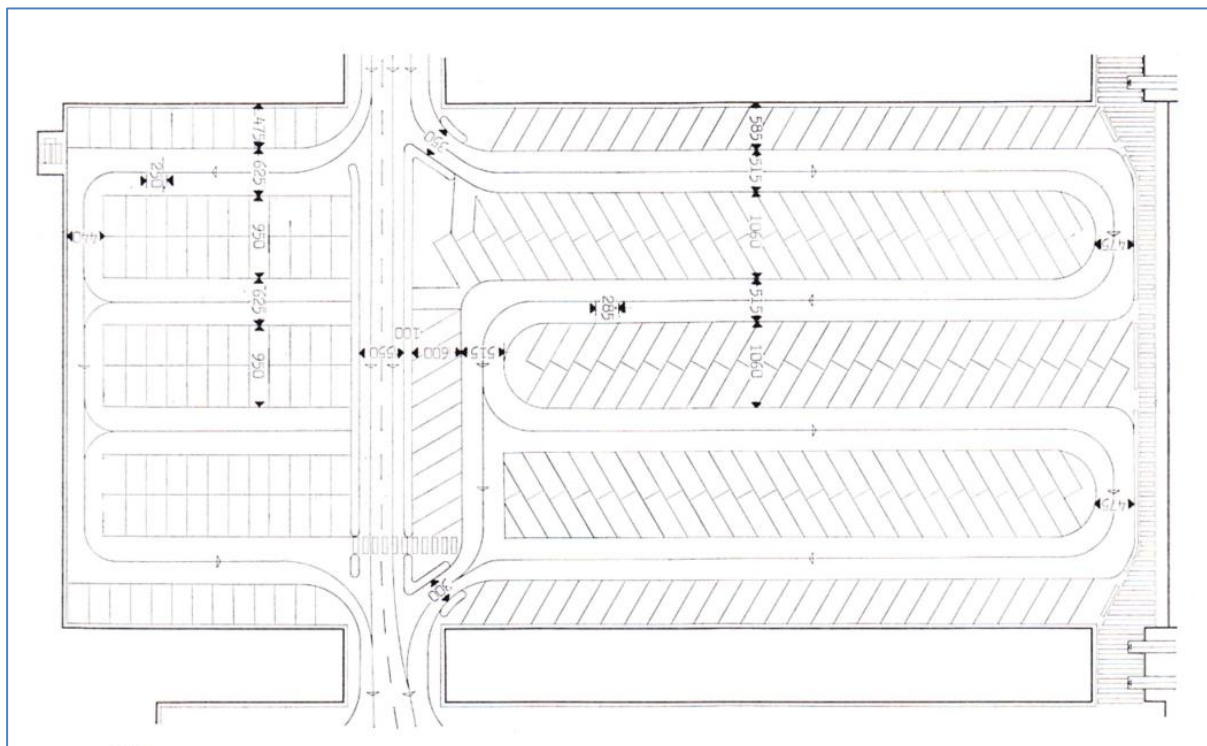
Figur 17, Viser en skisse med ulike løsninger for et anlegg som skal være allment tilgjengelig. Viktige forhold å ivareta er mulighet for rasjonell sirkulasjon innenfor anlegget:

- Parkeringsrekker uten gjennomkjøringsmulighet i mer enn 5 -6 plassers dybde bør unngås.
- Den naturlige kjøreretningen i anlegget bør i størst mulig grad basere seg på venstresirkulasjon (man svinger til venstre rundt parkeringsrekkene).
- Fotgjengere må ivaretas med trygge områder og god skilting
- Osv.

Skråparkering kan i mange tilfeller øke fleksibiliteten når det gjelder aksemål og søyleplassering. Søylar som står i mellom parkeringslommene fører til færre parkeringsplasser eller dårligere kvalitet. Optimalisering av akser og søyleplassering gir derfor flere plasser pr areal, og lavere kostnader.

Anlegg som skal benyttes i tilknytning til handel, bør ta høyde for innlasting av varer. For eksempel bør man ikke ha skråparkering som forutsetter rygging inn i lommene, da man vil ha vanskelige forhold for innlasting bak bilen osv.

Det er avgjørende for å få gode felles parkeringsanlegg at design av anlegget skjer parallelt med utvikling av løsningene over. Det blir færre konflikter og bedre løsninger når hele bygningen planlegges under ett. Variasjon i oppstillingssystemer og grad av skråparkering gir en rekke variasjonsmuligheter som ofte ikke kan utnyttes når bæresystemet bestemmes før en planlegger hovedgrepet for parkeringsløsningen.



Figur 17: Planskisse som illustrerer flere av funksjonskravene man må arbeide med ved design av parkeringsanlegg.

14 STRATEGIER DRIFT AV PARKERINGSTILBUDET

Utviklingen i Bø vil være preget av utbygginger i sentrum, transformasjon og fortetting i sentrumskjernen.

Dette vil påvirke markedet for parkering, både i form av at det vil bli etablert nye parkeringsplasser, eksisterende plasser vil forsvinne, og aktiviteten i sentrum vil generelt sett øke.

Kostnadene ved å etablere og drifte parkeringstilbudet vil øke, og må trolig brukerfinansieres blant annet gjennom bruk av utbyggingsavtaler, frikjøp og parkeringsavgift.

Kommunenes andel av det allment tilgjengelige parkeringstilbudet vil øke hvis forslagene i vår rapport følges, og kommunens parkeringspolitikk blir mer effektiv.

Utfordringen i en vekst, omstillings og transformasjonssituasjon, er å ha en tilstrekkelig dynamisk tilnærming til parkeringsvilkår, prising og drift av parkeringstilbudet.

Vårt forslag er å etablere en dynamisk modell for prising av allment tilgjengelig parkeringsplasser på og utenfor gategrunn, basert på beleggsprosent.

Politisk bør man vedta et beleggsmål for ønsket beleggsprosent i representative perioder på døgnet og uka, for så å overlate til parkeringsselskapet å trinnvis tilpasse takstene slik at beleggsmålene oppnås.

Dette er en modell som benyttes internasjonalt og i Norge.

I henhold til erfaringer blant annet fra Skedsmo kommune har modellen ført til et redusert konfliktnivå, bedre utnyttelse av parkeringsressursene, mer fornøyde brukere.

Tilnærmingen er en god tilpassing til vegtrafikklovens intensjon med avgiftsparkeringsregimet er omtalt i **vedlegg 1**

14.1 Vegtrafikklovens område

Vegtrafikklovens hensikt er å regulere trafikk. Lovens område slik det er definert i dag, omfatter i utgangspunktet veg åpen for allmenn ferdsel, noe som betyr at all parkering i Bø sentrum som ligger utenfor vei ikke vil omfattes.

Dette betyr at det er den parkering som blir regulert inn langs eller i lommer langs det offentlige veinettet er det som blir omfattet av dette regelverket.

Her skal man ta hensyn til trafiksikkerhet, fremkommelighet, tilgjengelighet for trafikantgruppene, og miljø knyttet til områdene langs veien.

14.1.1 Ny parkeringsforskrift

Ny parkeringsforskrift er nylig vedtatt, og bestemmelsen i denne er nå gjeldende. Denne forskriften omhandler all såkalt «vilkårsparkering» som tilbys allmennheten, også det som ligger utenfor vei.

Forskriftenes hensikt er blant annet å etablere like regler for offentlig og privat parkeringsdrift, og innebærer at kommunes og private eiere av parkeringseiendom i Bø sentrum i framtida skal forholde seg til de samme retningslinjene når det gjelder skilting, og håndheving av parkeringsvilkår.

Det er viktig å være klar over at det nå ikke er anledning til å tilby vilkårsparkering til allmenheten uten at reglene følges. Det skal svært lite til for at et område er omfattet av regelverket. Har man oppmerking, en eller flere HC-plasser, eller noen form for skilting av vilkår, for eksempel for kunder osv. vil reglene gjelde.

Også hvis man har plasser som er helt reservert, og man på noen måte håndhever reservasjonsskiltet, vil også deler av regelverket tre inn.

På offentlig veg som også er transportåre kan parkeringsvilkår fremdeles håndheves av politiet, men utenom veg vil man være avhengig av at håndhevingen forestås av en «parkeringsvirksomhet», som skal ha godkjenning fra Vegdirektoratet. Dette kan være en kommunalt eller et privat parkeringsselskap.

Regelverket inneholder også bestemmelser om at 5% av parkeringsplassene skal være for flytningshemmede, og at det skal tilbys lading for ladbar motorvogn ved behov på inntil 6% av plassene på parkeringsområdet.

På overordnet nivå gir det det nye regelverket ingen vesentlige nye begrensninger på hvordan kommunen kan regulere parkeringstilbudet.

Regelverket gir imidlertid økt mulighet for kjøp av tjenester for gjennomføring av håndheving osv. utenfor offentlig veg enn tidligere regelverk.

14.2 Konsekvenser i Bø sentrum

Det er lite tenkelig at all parkering i Bø sentrum faller utenom parkeringsforskriftens bestemmelser, og det blir helt sikkert et økende behov for å innføre ulike typer parkeringsvilkår i takt med fortetting og høyere utnyttelse av sentrumsarealene. Bø sentrum vil over tid få et mer «bymessig» preg, og de vanlige behovene for regulering vil øke etter hvert.

Det må derfor opprettes eller engasjeres et eller flere parkeringsvirksomheter med konsesjon som kan ivareta gjennomføringen av bestemmelsene i den nye parkeringsforskriften.

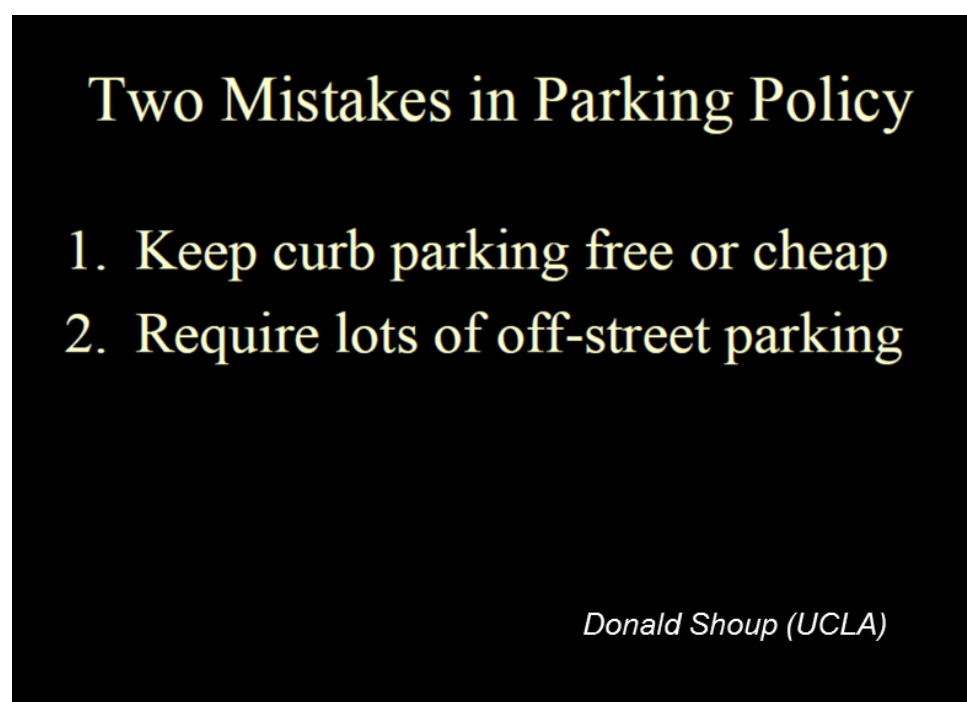
VEDLEGG 1

Moderne driftsmodell for vilkårsparkering

San Francisco (SF) – modellen

San Francisco-modellen bygger på prinsippet om prising/avgiftsnivå basert på informasjon om variasjon i etterspørsel etter parkering, spesielt gateparkering.

Professor Donald Shoup ved universitetet i Los Angeles, er initiativtaker og har utformet grunnlaget og ledet en forsøksordning som nå er permanent. Amerikanske forhold avviker noe fra Norske, men hovedkonklusjonene kan overføres også til Norske forhold. Shoup's bakgrunn for modellen er at Planleggere har reagert på overbelastning i gateparkeringen med å øke parkeringsnormene. Man skulle i stedet ha regulert gateparkeringen mer effektivt, og hatt lavere parkeringsnormer



Hvorfor er det behov for en ny tilnærming til prising av allment tilgjengelig parkering?

For høy parkeringsavgift fører til avvisning og ledige P-plasser, som igjen gir lite besøk i forretningene, jobber går tapt, og kommunen mister skatteinntekter.

For lave parkeringsavgifter fører til at alt er fullt, det oppstår letetrafikk, unødig tidsforbruk hos kunder og næringsliv, køer og økt forurensning.

Dette er en mer dynamisk tilnærming enn den norske offentlige parkeringsmyndigheter oftest benytter til å justere avgiftsnivået, og gir mulighet for en prising som i større grad fanger opp de geografiske variasjonene i etterspørselen etter parkering over tid.

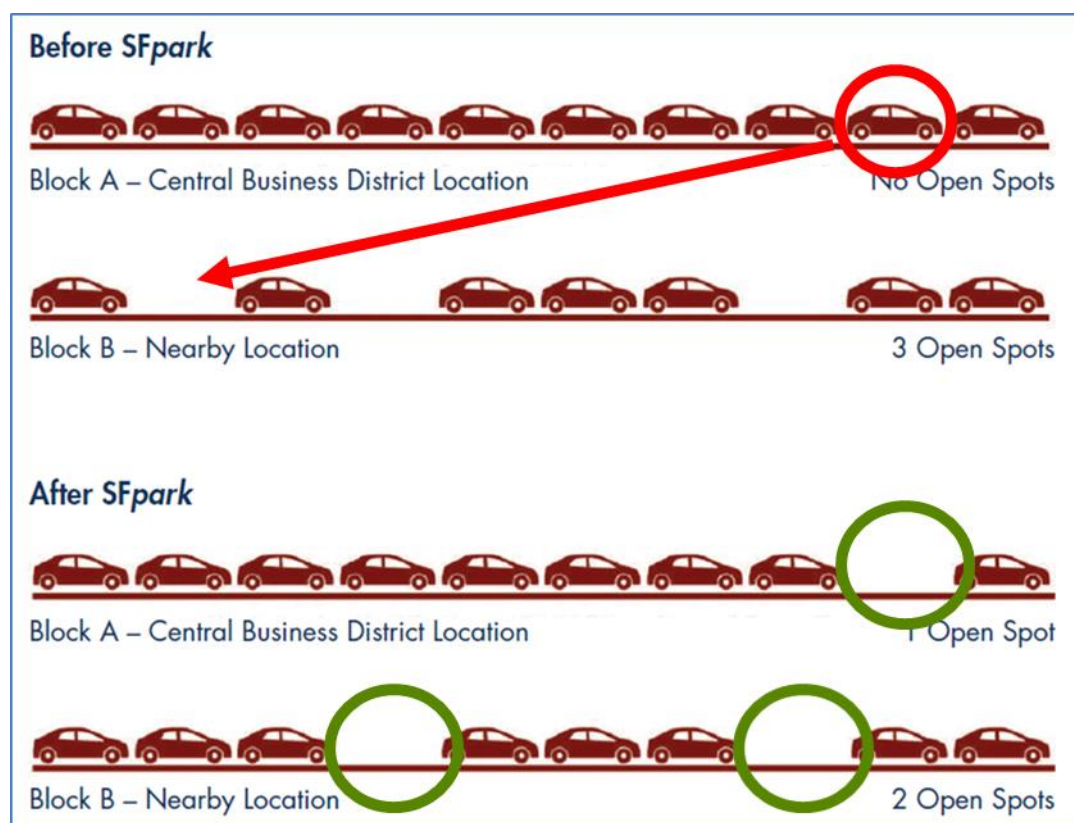
Prosjektet i San Francisco har vist at helt lokale variasjoner i prisfølsomhet for avgiftsendringer er så store at det generelt ikke er mulig å beregne seg fram til riktig

avgiftsnivå. Dette fører til at det er komplisert å bestemme avgiftsnivået gjennom politiske prosesser.

SF-modellen er kort forklart en modell for prissetting av parkering, for å oppnå en mer optimal utnyttelse av parkeringsressursene, formulert som følger:

- For høy parkeringsavgift fører til avvisning, og mange ledige plasser, som igjen gir lite besøk i forretninger ene, jobber går tapt, og myndighetene mister skatteinntekter.
- For lave parkeringsavgifter fører til at alt er fullt, det oppstår letetrafikk, unødig tidsforbruk hos kunder og næringsliv, køer og økt forurensning.

San Fransisco modellen handler derfor om å forvalte gateparkeringen på en slik måte at den tilgjengelige parkeringsressursen utnyttes så godt som mulig.



Figur 18: Ideen bak SF-modellen er at det alltid skal være en ledig plass i hver kvartal, og at parkeringen skal overføres til områder med lavere belegg, med bare en bil mindre i en gate som flyttes til et mindre belastet parkeringsområde i nærheten, vil hele området bli mer tilgjengelig. (Donald Shoup).

Det har vist seg at det er tilnærmet umulig på forhånd å beregne seg fram til den etterspørselsmessige effekten av avgiftsreguleringer, noe som i grunnen gjør det veldig forståelig at det er mange ulike oppfatninger om avgiftsfastsettingen, og at dette blir et politisk sett følsomt tema.

SF-modellen baserer seg derfor på en metode der man foretar små og relativt hyppige justeringer av avgiften opp eller ned, inntil belegget på parkeringsplassen er innenfor målsettingene.

Prismodellen innebærer at fastsetting av avgiftene foretas på grunnlag av objektiv kunnskap om parkeringsbelegget, og vedtatt beleggsmål, og innebærer en avpolitisering av avgiftsfastsettingen, som ansees nødvendig for gjennomføring av modellen.

Norske erfaringer

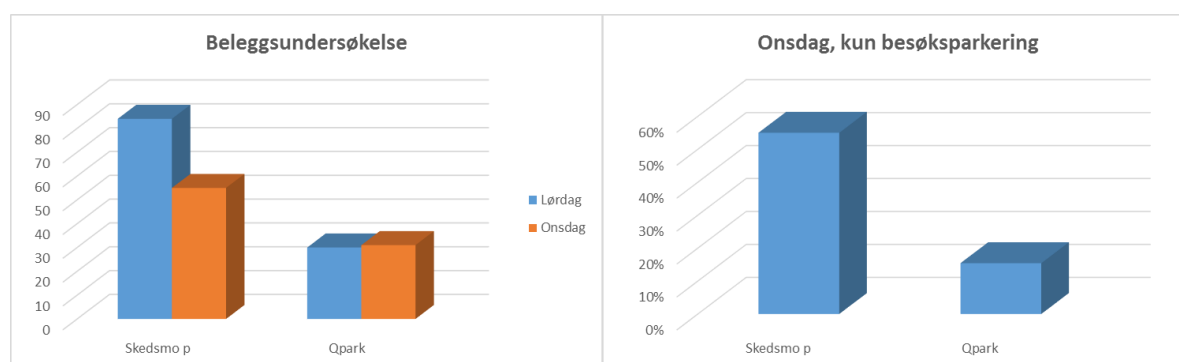
Skedsmo kommune har i en årrekke praktisert en forenklet variant av SF-modellen, med gode resultater, i form av god utnyttelse av parkeringsressursene i Lillestrøm sentrum.

Skedsmo kommune har en mindre finmasket modell enn San Francisco, og kommunen baserer avgiftsreguleringer på periodiske registreringer av parkeringsbelegget på tidspunkter som ansees som representative.

Hverken i San Francisco eller Skedsmo (Lillestrøm) har omleggingen av avgiftsfastsettingen medført noen signifikant økning eller reduksjon i inntektene.

Skedsmo kommunes forvaltning av parkeringsplassene viser et mye høyere belegg enn i de private parkeringsanleggene i samme område, som har en mer kommersiell prismodell.

Dette indikerer at SF-modellen er en gunstigere modell for sentrumsvirksomheten enn en ren kommersiell tilnærming



Figur 19: Beleggsundersøkelse lørdag og onsdag, kommunale og private plasser i Lillestrøm (Skedsmo Parkering)

Anbefaling

Det materialet som foreligger fra Norge og USA peker klart i retning av at erfaringene med fastsetting av parkeringsavgifter etter San Fransisco-modellen gjennomgående er gode når den gjennomføres i tråd med forutsetningene.

Parkeringsorganisering og avgiftsfastsettelse etter San Fransisco-modellen bygger på forutsetningen om at man i sentrumsområdet opplever at allment tilgjengelige parkeringsplasser i perioder har for høy og/eller for lav etterspørsel, slik at man kan oppleve overbelastning på enkelte plasser, og svak utnyttelse av parkeringsplassene andre steder.

For å iverksette modellen er det en forutsetning:

1. At det gjennomføres systematisk registrering av parkeringsbelegget over døgn og uke på offentlig tilgjengelige parkeringsplasser og at disse registreringene omfatter alle avgiftsplasser, slik at det kan danne grunnlag for fastsette/justere avgiftssatsene.
2. At det foreligger kommunalt vedtak som gir et myndighetsorgan eller en bestemt virksomhet mandat til å regulere lokale parkeringsavgifter i tråd med faktiske lokale variasjoner i belegget/etterspørselen på offentlige plasser.

Vår anbefaling vil derfor være at man arbeider for å implementere SF-modellens prinsipper for avgiftsfastsettelse i Bø sentrum.

Vi anbefaler at det gjennomføres periodiske kartlegginger for å sikre transparens og legitimitet for avgiftsjusteringene i opinionen og hos politiske beslutningstakere, forslagsvis en gang pr kvartal de første 2 årene.⁵

Reglene for prisjustering slik de er formulert for San Fransisco anses som gode tommelfingerregler som prosjektgruppen også kjenner fra andre sammenhenger.

Vår anbefaling er at man benytter beleggsmålene som tilsier at man ikke skal ha høyere belegg enn 85%, og at avgiften reguleres opp hvis belegget er over 80%, og ned hvis det er under 60%.

I den grad kommunen er i tvil om San Fransisco-modellen er verdt å satse på, er vår anbefaling å innføre modellen som er prøveprosjekt, slik man gjorde i San Fransisco. Forutsetningene bør antakelig være slik at prøveperioden ikke er kortere enn to år, med tanke på at avgiftsnivåene må justeres gradvis basert på ny og bedre informasjon om lokal etterspørsel etter parkeringsplasser før man får ønsket effekt av opplegget.

Det er ikke noe som tilsier at det er noe vesentlig å tape på et slikt prøveprosjekt hverken økonomisk eller politisk.

⁵ Eksempelvis som registreringsopplegget til Skedsmo Parkering AS