

Glostrup Kommune

Parkeringsstrategi

Parkeringsnormer

NOTAT
12. marts 2014



Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
2	Parkeringskrav.....	4
	2.1 Funktioner.....	4
	2.2 Erfaring	5
	2.3 Parkeringsnormer.....	6
3	Stationsnærhed.....	7
	3.1 Erfaringer.....	7
	3.2 Stationsnære områder i Glostrup	9
	3.3 Reducerede normer i stationsnære områder	9
4	Dobbeltudnyttelse.....	11
	4.1 Eksempel på beregning af parkeringsbehov	12
5	Handicapparkering.....	13
6	Cykelparkering.....	14

1

Indledning

Parkeringsbehovet hænger i vid udstrækning sammen med arealanvendelsen, men afhænger også af lokale forhold som fremkommelighed, tilgængelighed med alternative transportmidler, bilrådighed mv.

Parkeringsbehovet kan således adskille sig fra kommune til kommune og fra område til område i kommunen.

Glostrup Kommune ønsker, at antallet af parkeringspladser skal svare til det behov, der er. Det vil sige, at parkeringsnormerne skal fastsættes så der ikke etableres unødvendige parkeringspladser, men samtidig på et niveau, der sikrer, at områder ikke oversvømmes af biler på grund af for få parkeringspladser.

Generelt er bilrådigheden i kommunen (54 %) lavere end på landsplan (60 %). Siden 2007 har bilrådigheden ligget på omkring 53-54 % i kommunen (Danmarks Statistik, 2013).

Dette kunne tale for at anvende parkeringsnormer, der begrænser etableringen af parkeringspladser i Glostrup Kommune.

I det følgende er opstillet forslag til nye vejledende normer for kommunen. Normerne tager udgangspunkt i de eksisterende normer, samt undersøgelser om parkeringsbehov og parkeringsnormer i andre kommuner.

Normerne er opdelt på flere kategorier end tidligere for at få et mere nuanceret billede af parkeringsbehovet.

I forhold til tidligere opereres der ikke med flere sæt af normer, der er knyttet til forskellige områder. I stedet kan der anvendes en reduktionsfaktor for at tage højde for stationsnærhed, se kapitel 3.

Herudover er der opstillet nye beregningsmetoder for dobbeltudnyttelse, se kapitel 4.

Endeligt er der opstillet normer for henholdsvis handicap- og cykelparkering i kapitel 5 og 6.

2 Parkeringskrav

Parkeringsnormerne skal sikre, at der etableres nok parkeringspladser, så de omkringliggende områder ikke oversvømmes med uønskede parkerede biler.

Samtidig skal normerne fastsættes på et niveau, der sikrer, at der ikke etableres unødvendige parkeringspladser, der optager arealer, der kan anvendes til andre formål. Herudover skal normerne fastsættes så de i vid udstrækning tager højde for den fremtidige udvikling i biltrafikken.

Det er således en balancegang at fastsætte normerne.

2.1 Funktioner

I dag er der fastsat normer for boliger (åben-lav, tæt-lav, etagebebyggelse og ældreboliger), detailhandel og øvrige erhverv. Glostrup Kommune ønsker en yderligere nuancering af parkeringsnormerne.

På den baggrund foreslås, at parkeringsnormerne fremover opdeles på 17 funktioner, se tabel 1.

	Anvendelse
Boliger	Åben-lav (fritliggende enfamiliehuse, enkeltstående dobbelthuse, samt sommerhuse)
	Tæt-lav (række, dobbelt-, kæde, og klyngehuse)
	Etagebebyggelse
	Ungdomsboliger, kollegier
	Plejhjem, ældreboliger
Erhverv	Dagligvare
	Detailhandel
	Kontor og liberalt erhverv
	Produktionsvirksomhed
	Lagervirksomhed
	Hoteller
	Restaurant
	Servicestation
	Biograf
Andet	Skoler
	Voksenundervisning
	Daginstitutioner
	Idrætshaller
	Sygehus
	Kolonihaver

Tabel 1. Funktioner, der omfattes af nye parkeringsnormer.

Normerne omfatter ikke samtlige funktioner i Glostrup Kommune, idet parkeringsbehovet for enkelte funktioner er så specifikt bestemt af lokale forhold, at der ikke kan anbefales at fastlægge generelle parkeringsnormer.

2.2

Erfaring

Der er indsamlet erfaringstal for parkeringsnormer fra Vejdirektoratet og et udsnit af danske kommuner, se tabel 2.

De indsamlede data viser, at der kan være store forskelle kommunerne imellem. Sammenstemmende for alle kommuner er dog, at på nær ungdomsboliger, er parkeringskravet for alle funktioner højere end det gennemsnitlige parkeringsbehov jævnfør Vejdirektoratets erfaringstal.

Dette tyder således på, at der generelt etableres flere parkeringspladser end der umiddelbart er behov for. Det er dog Glostrup Kommunes erfaring, at Vejdirektoratets normer ikke er direkte anvendelige i Glostrup Kommune, da kommunens parkeringsbehov er større end normerne angiver.

	Anvendelse	Glostrup (2000)	Vejdirektoratet	Kommuner
Boliger	Åben-lav	2 pr. bolig	1,0 pr. bolig	2,0 pr. bolig
	Tæt-lav	1,0 pr. 100 m ²	0,9 pr. bolig	1,5-2,0 pr. bolig
	Etagebebyggelse	1,0 pr. 100 m ²	0,6 pr. bolig	1,0-2,0 pr. bolig
	Ungdomsboliger, kollegier	-	0,7 pr. bolig	0,25-1,5 pr. bolig
	Plejehjem, ældreboliger	0,4 pr. bolig	1,0 pr. 83 m ²	0,25-2,0 pr. bolig
Erhverv	Dagligvare	1,0 pr. 25 m ²	1,0 pr. 59 m ²	1,0 pr. 25-35 m ²
	Udvalgsvarer	1,0 pr. 25 m ²	1,0 pr. 53 m ²	1,0 pr. 25-50 m ²
	Kontor og liberalt erhverv	1,0 pr. 50 m ²	1,0 pr. 71 m ²	1,0 pr. 35-60 m ²
	Produktionsvirksomhed	1,0 pr. 50 m ²	-	1,0 pr. 50-100 m ²
	Lagervirksomhed	1,0 pr. 50 m ²	-	1,0 pr. 60-200 m ²
	Hoteller	-	1,0 pr. 43 m ²	1,0 pr. 1-2 værelser
	Restaurant	-	1,0 pr. 9 m ²	1,0 pr. 5-10 siddepladser
	Servicestation	-	-	10 pladser pr. station
	Biograf	-	-	1,0 pr. 4-10 siddepladser
Andet	Skoler	-	1,0 pr. 200 m ²	1,0 pr. 50-110 m ² eller 1,0 plads pr. 1,3-2 ansatte
	Daginstitutioner	-	1,0 pr. 38 m ²	1,0 plads pr. 5-20 normerede pladser eller/plus 1,0 plads pr. 1,3-2 ansatte
	Idrætshaller	-	-	1,0 plads pr. 5-10 personer

Tabel 2. Vejledende parkeringsnormer. Der er vist normer fra Glostrup Kommunes parkeringspolitik (2000), Vejdirektoratets analyse af parkeringsbehov (2009) og normer fra 11 danske kommuner (2005-2012).

2.3 Parkeringsnormer

Tabel 3 indeholder vejledende parkeringsnormer for Glostrup Kommune. Normerne er minimumskrav og angiver således et mindste antal parkeringspladser, der skal anlægges ved den pågældende funktion. Alle pladser skal være anlagt, inden der gives ibrugtagningstilladelse.

Normerne kan reduceres som følge af stationsnærhed og dobbeltudnyttelse, jf. kapitel 3 og 4.

	Anvendelse	Glostrup
Boliger	Åben-lav	2,0 pr. bolig
	Tæt-lav	2,0 pr. bolig
	Etagebebyggelse	1,5 pr. bolig
	Ungdomsboliger, kollegier	0,5 pr. bolig
	Plejhjem, ældreboliger	0,5 pr. bolig
Erhverv	Dagligvare	1,0 pr. 25 m ²
	Udvalgsvarer	1,0 pr. 25 m ²
	Kontor og liberalt erhverv	1,0 pr. 50 m ²
	Produktionsvirksomhed	1,0 pr. 50 m ²
	Lagervirksomhed	1,0 pr. 100 m ²
	Hoteller	1,0 pr. værelse
	Restaurant ¹	1,0 pr. 5 siddepladser eller 1,0 pr. 10 m ²
	Servicestation	10 pr. servicestation
	Biograf	1,0 pr. 5 siddepladser
Andet	Skoler ²	1,0 pr. 100 m ² eller 0,5 pr. ansat
	Voksenundervisning	1,0 pr. 5 kursist
	Daginstitutioner ²	1,0 pr. 50 m ² eller 1,0 pr. 10 normerede pladser
	Idrætshaller	1,0 pr. 10 personer som anlægget er godkendt til af brandmyndigheder
	Sygehuse	Glostrup Hospital udregnes efter særlige regler.
	Kolonihaver	1,5

Tabel 3. Parkeringsnormer for Glostrup Kommune. Normerne er minimumskrav, dog må der ikke etableres mere end 1 parkeringsplads pr. 50 m² erhvervsareal i stationsnære områder, jf. Fingerplan 2003.

¹ Hvis begge værdier kendes anvendes den højeste værdi.

3 Stationsnærhed

3.1 Erfaringer

Forskningscenteret for Skov og Landskab belyste i 2002 effekten af stationsnærhedspolitikken i hovedstadsområdet (Peter Hartoft-Nielsen, 2002).

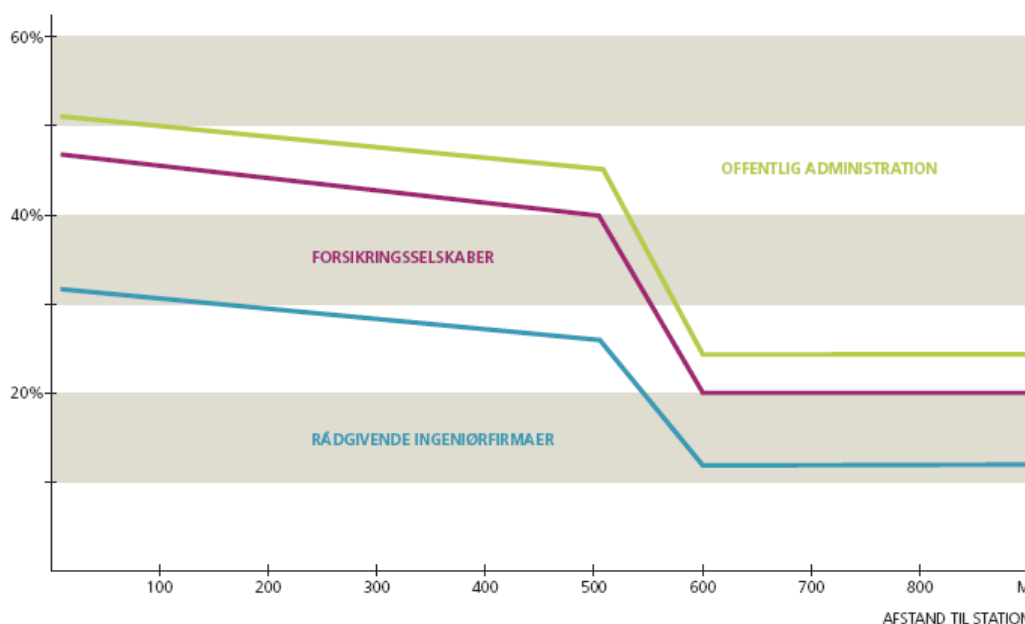
Undersøgelsen viser samstemmende, at stationsnær lokalisering indebærer mindre bilkørsel og fremmer brug af kollektiv transport.

Det vurderes at mellem hver femte og hver tredje af de ansatte, der ville bruge bil til arbejde ved en ikke-stationsnær lokalisering, i stedet vælger at benytte kollektiv transport, når arbejdspladsen ligger stationsnært. Effekterne af stationsnær boliglokalisering er mindre og mere usikre end effekterne af stationsnær arbejdspladslokalisering.

Undersøgelsen viser, at jo tættere arbejdspladsen ligger på en station, jo større trafikal effekt. Ved velbetjente stationer i omegnen strækker den trafikale effekt sig sjældent længere end en reel gangafstand på 6-700 m.

Denne afstandsfølsomhed svarer til, hvad DSB tidligere har fundet. DSB regner med næroplande på op til 600 m i luftafstand.

Det skal bemærkes, at der i undersøgelserne ikke kan påvises tilsvarende effekter af god busbetjening. Her er der fundet samme trafikale adfærd som på virksomheder ved andre ikke-stationsnære lokaliseringer.



Figur 1. Andelen af ansatte der benytter toget til arbejde afhængigt af arbejdspladsens afstand til stationen.

Udtræk fra Transportvaneundersøgelsen viser ligeledes en klar sammenhæng mellem stationsnærhed og brugen af den kollektive trafik.

I en undersøgelse fra 2001 konkluderes, at hvis gangafstanden fra station til arbejdsplads højst er 5 min. reduceres bilkørsel med 40 %. (Danmarks Miljøundersøgelser, 2001)

En undersøgelse viser, at den kollektive trafik udgør 31 % af alle rejser, hvor bopæl og arbejdsplads er stationsnært, mens andelen kun udgør 11 % på de stationsfjerne. (Alex Landex)

Afstand fra arbejde til station	Afstand fra bolig til station		
	<400 m	400-800 m	800-2000 m
<400 m	31 %	25 %	26 %
500-800 m	25 %	24 %	22 %
800-2000 m	27 %	16 %	11 %

Tabel 4. Nøgletal for stationsnærhedens betydning for pendlerture (baseret på udtræk fra Transportvaneundersøgelsen).

I forbindelse med Sjællandsprojektet refereres en effekt på 15-20 % mindre biltransport fra arbejdspladser tæt på statsbanestationer. (Sjællandsprojektet, 2009)

Herudover vurderes der i Miljøstyrelsens turrater (1992), at kontorer, der er lokaliseret mindre end 500 m fra en station, medfører 15 % mindre bilkørsel end kontorer, der er lokaliseret mere end 500 m fra en station.

I forbindelse med undersøgelsen i 2002 (Peter Hartoft-Nielsen, 2002) er der endvidere undersøgt betydningen af stationsnærhed for to virksomheder i Glostrup Kommune.

	Stationsnært Kbh.s Amtsgård	Ikke-stationsnært Carl Bro (Grontmij)
Afstand til station	0,4 km	2,3 km
Bilandel person	48 %	75 %
Kollektiv transport	43 %	12 %
Transport / ansat	39 km	40 km
Gratis bilparkering	Ja	Ja

Tabel 5. Undersøgelse af transportadfærden på to virksomheder i Glostrup Kommune.

Undersøgelsen viser, at bilandelen reduceres med ca. 36 % ved en stationsnær placering.

Udenlandske erfaringer peger i lighed med de danske erfaringer på en sammenhæng mellem stationsnærhed og bilkørsel. I bl.a. Holland og Tyskland anvendes reduktionsfaktorer på 10-30 % for det normerede parkeringsbehov i stationsnære områder.

3.2 Stationsnære områder i Glostrup

Erfaringerne viser, at der bør regnes med en stationsnærhedseffekt i Glostrup Kommune. Der bør således udpeges stationsnære områder, hvor der anvendes reducerede krav til udlæg og anlæg af parkeringspladser dels at understøtte den kollektive trafik og dels undgå etablering af unødvendige parkeringspladser.

Områder omkring letbanestationer bør i det henseende betragtes som stationsnære områder, idet udenlandske erfaringer peger på at letbaner opleves næsten lige så attraktive som andre skinnebårne løsninger (tog). (Alex Landex)

Glostrup Kommune har udarbejdet kort over stationsnære områder. Det aktuelle kort kan til enhver tid findes på Glostrup Kommunes hjemmeside.

3.3 Reducerede normer i stationsnære områder

Glostrup Kommune anvender allerede i dag en reduceret parkeringsnorm for detailhandel og øvrige erhverv i området omkring Glostrup Station. Der anvendes ikke reducerede normer for boliger.

I forhold til den generelle norm er minimumskravet for udlæg af parkeringspladser for detailhandel og øvrige erhverv i området omkring stationen reduceret med henholdsvis 50 % og 75 %. Dette er en væsentlig større reduktion, end hvad der umiddelbart kan begrundes i erfaringstallene.

De reducerede normer tager udgangspunkt i, at området i dag er yderst selvforsynet med parkeringsmuligheder, hvorfor der ikke er et stort behov for at anlægge ekstra parkeringspladser (Parkeringspolitik, 2000).

Dette understøttes af parkeringsanalysen, der viser, at der generelt er et overskud af parkeringspladser i området omkring stationen.

Dog skal det bemærkes, at der er flere parkeringsanlæg, hvor belægningen overstiger 100 % i spidsbelastningsperioden. Hvorvidt dette kan tillægges for få udlagte parkeringspladser til de umiddelbart tilknyttede funktioner, eller hvorvidt det er parkeringspladsernes beliggenhed, der gør, at de tiltrækker parkanter, der genereres af andre funktioner, er ikke undersøgt nærmere.

Der er generelt ikke undersøgt, hvorvidt der i området kun er etableret parkeringspladser svarende til minimumskravet eller om der reelt er etablerede flere pladser end minimumsnormen forudsætter. Såfremt sidstnævnte er tilfældet foreligger der en risiko for, at der i fremtiden inddrages parkeringsarealer til brug for andre funktioner, hvorved parkeringsudbuddet omkring stationen nedsættes.

Det kan derfor være forbundet med en risiko at fortsætte med at bruge væsentlige nedsatte parkeringsnormer, idet der risikeres ikke at udlægge nok parkeringspladser til nye funktioner.

Herudover er området sårbart overfor, at cirka halvdelen af parkeringsudbuddet udgøres af private parkeringspladser. Glostrup Kommune

har ikke umiddelbart mulighed for at regulere disse pladser og sikre sig, at der ikke etableres tidsrestriktioner eller betalingsparkering, der alt andet lige vil medføre øget pres på de andre parkeringsområder.

På den baggrund anbefales det, at reduktionen af parkeringsnormerne ikke baserer sig på det eksisterende udbud i området omkring stationen, men snarere baserer sig på de generelle erfaringer for parkeringsbehovet.

Tabel 6 viser reduktion i beregning af parkeringsbehovet i stationsnære områder i Glostrup Kommune.

	Boliger	Erhverv
Reduktion	10 %	25 %

Tabel 6. Reduktion i parkeringsbehovet pga. stationsnærhed (kun bilparkering).

4 Dobbeltudnyttelse

Med henblik på at undgå at etablere unødvendige parkeringspladser kan der tages højde for dobbeltudnyttelse af pladserne. Med dobbeltudnyttelse hentydes til at forskellige funktioner har forskellige parkeringsbehov i løbet af døgnet, hvorfor de i et vist omfang kan dele de samme parkeringspladser.

Dobbeltudnyttelse beregnes enten for ét større sammenhængende parkeringsanlæg eller inden for en radius af 200 m fra den pågældende lokalitet, hvis der forefindes eller etableres spredte parkeringspladser.

Ved blanding af bolig og kontorer vil der typisk kunne opnås en reduktion på op til 30 % i det samlede parkeringsbehov, mens der ved blanding af boliger/butikker eller butikker/kontorer vil kunne opnås en 20 % reduktion i det samlede behov. (Vejdirektoratet, 2009).

Det skal bemærkes at princippet kun finder anvendelse ved parkeringsanlæg, der anlægges og reguleres således, at de er offentlige tilgængelige for alle de funktioner, der indgår i beregningen.

Tabel 7 viser beregningsværdier for dobbeltudnyttelse. Værdierne er som udgangspunkt baseret på hollandske erfaringstal og efterfølgende reguleret til danske forhold, fx lange åbningstider for dagligvarebutikker.

Parkeringsbehovet fastlægges ved at beregne den forventede efterspørgsel i de forskellige tidsrum, hvorefter behovet fastsættes som den største samlede forventede efterspørgsel.

Anvendelse	Hverdage			Lørdag		Søndag
	Morgen	Middag	Aften	Middag	Aften	Middag
Boliger	50%	60%	100%	60%	60%	70%
Dagligvare	30%	70%	40%	100%	10%	40%
Udvalgsvarer	30%	70%	40%	100%	0%	40%
Kontor og liberalt erhverv	100%	100%	5%	5%	0%	0%
Produktionsvirksomhed	100%	100%	5%	5%	0%	0%
Lagervirksomhed	100%	100%	5%	5%	0%	0%
Hoteller	25%	40%	100%	75%	100%	50%
Restaurant	30%	40%	90%	70%	100%	40%
Servicestation	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Biograf	15%	30%	90%	60%	100%	60%
Skoler	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Daginstitutioner	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Idrætshaller	30%	50%	100%	100%	90%	85%

Tabel 7. Reduktion for dobbeltudnyttelse. Tabellen angiver hvor stor en del af parkeringen, der kan forventes belagt om morgenen, i spidsbelastningen omkring middag (kl. 12-13) samt om aftenen og i weekenden.

4.1 Eksempel på beregning af parkeringsbehov

I et område (ikke stationsnært) planlægges opført følgende på en ejendom:

- 20 lejligheder
- 800 m² dagligvarebutik
- 2.000 m² kontor
- 200 m² restaurant

I henhold til parkeringsnormerne i tabel 3 medfører arealanvendelsen, at der skal etableres mindst 122 parkeringspladser.

Anvendelse	Parkeringsnorm	Antal p-pladser
20 lejligheder	1,5 pr. bolig	30
800 m ² dagligvarebutik	1,0 pr. 25 m ²	32
2.000 m ² kontor	1,0 pr. 50 m ²	40
200 m ² restaurant	1,0 pr. 10 m ²	20
I alt		122

Tabel 8. Beregning af parkeringsbehov jf. parkeringsnormer.

Da arealanvendelsen giver mulighed for dobbeltudnyttelse beregnes det endelige parkeringsbehov på baggrund af reduktionsfaktorer for dobbeltudnyttelse.

Anvendelse/ Reduktionsfaktor	Hverdage			Lørdag		Søndag
	Morgen	Middag	Aften	Middag	Aften	Middag
Boliger	50%	60%	100%	60%	60%	70%
Dagligvare	30%	70%	40%	100%	10%	40%
Kontor	100%	100%	5%	5%	0%	0%
Restaurant	30%	40%	90%	70%	100%	40%
Parkeringsbehov						
Boliger (30)	15	18	30	18	18	21
Dagligvare (32)	10	23	13	32	3	13
Kontor (40)	40	40	2	2	0	0
Restaurant (20)	6	8	18	14	20	8
I alt	71	89	63	66	41	42

Tabel 9. Beregning af parkeringsbehov som følge af dobbeltudnyttelse.

Det endelige parkeringsbehov fastsættes som den størst samlede forventede efterspørgsel, hvilket i dette tilfælde er 89.

Det vil sige, at minimumskravet til antal parkeringspladser kan reduceres fra 122 til 89 på grund af dobbeltudnyttelse.

5

Handicapparkering

Ved anlæg af fælles, sammenhængende parkeringsanlæg bør følgende krav til antallet af handicapparkeringspladser anvendes:

Parkeringsanlæggets størrelse	Handicappladser til alm. biler(3,5 × 5,0 m)	Handicappladser til kassebiler (4,5 × 8,0 m)
1-9		1
10-25	1	1
26-50	1	2
51-75	2	2
76-100	2	3
101-150	3	3
151-200	3	4
201-500	4	4
501-1000	4	5

Tabel 10. Parkeringsnorm for etablering af handicappladser. Gælder ikke for enkelthuse eller rækkehuse, hvor parkering sker på egen grund.

6 Cykelparkering

Opstilling af normer for antallet af cykelparkeringspladser ved forskellige byfunktioner er en vanskelig øvelse. Erfaringer viser, at der er så stor variation i efterspørgsel af cykelparkeringspladser, at det kan være et spørgsmål, hvorvidt der bør opstilles normer.

I det følgende er der dog opstillet vejledende normer for etablering af cykelparkeringspladser i Glostrup Kommune. Der bør altid foretages en konkret vurdering for den enkelte lokalitet.

	Anvendelse	Glostrup
Boliger	Åben-lav	Parkering på egen grund (BR13)
	Tæt-lav	Parkering på egen grund (BR13)
	Etagebebyggelse	2,5 pr. bolig
	Ungdomsboliger, kollegier	1,5 pr. bolig
	Plejhjem, ældreboliger	0,5 pr. bolig
Erhverv	Dagligvare	1,0 pr. 50 m ²
	Udvalgsvarer	1,0 pr. 50 m ²
	Kontor og liberalt erhverv	1,0 pr. 40 m ²
	Produktionsvirksomhed	1,0 pr. 100 m ²
	Lagervirksomhed	1,0 pr. 100 m ²
	Hoteller	0,1 pr. værelse
	Restaurant	1,0 pr. 10 siddepladser
	Servicestation	5 pr. servicestation
	Biograf	1,0 pr. 4 siddepladser
Andet	Skoler	0,8 pr. elev
	Voksenundervisning	1,0 pr. 5 kursist
	Daginstitutioner	0,8 pr. ansat + areal til cykelanhængere
	Idrætshaller	0,5 pr. person som anlægget er godkendt til af brandmyndigheder
	Sygehus	Glostrup Hospital udregnes efter særlige regler.
	Kolonihaver	Parkering på egen grund (BR10)

Tabel 11. Normer for cykelparkering.

Cykelparkeringen bør som udgangspunkt etableres overdækket. Som minimum skal 40 % af parkeringsanlæg, hvor der forekommer langtidsparkering af cykler, være overdækket – fx ved boliger, skoler og arbejdspladser.