



Bilag 5

Tekniske analyser i forbindelse med forundersøgelse af udviklingsscenarier for udvikling af Valby Idrætspark

De følgende sider indeholder:

- Trafikanalyse for Valby Idrætspark
- Notat om parkeringsnormer
- Notat om ejermodeller og lejefastsættelse for stadions

10-06-2022

Sagsnummer i F2
2022 - 7398

Dokumentnummer i F2
1356963

Sagsnummer eDoc
2022-0154988

KØBENHAVNS KOMMUNE

TRAFIKANALYSE - VALBY IDRÆTSPARK

ADRESSE COWI A/S
Parallevej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

1	Indledning	2
2	Parkering	4
2.1	Nuværende parkeringsområder	5
2.2	Parkeringsregistreringer	5
2.3	Opsummering	10
3	Videoanalyse	12
3.1	Trafikmængder	12
3.2	Trafikken i området	13
3.3	Trafikal adfærd	16
4	Plangrundlag	17
4.1	Københavns Kommuneplan 2019	17
4.2	Lokalplan 515 – Valby Idrætspark	17
4.3	Bydækkende tryghedskortlægning	18
5	Adgangsforhold til Valby Idrætspark	20
5.1	Cyklister og fodgængere	21
5.2	Kollektiv trafik	22
5.3	Motorkøretøjer	24
6	Aktuelle opmærksomhedspunkter	30
6.1	Forbedrede stiforbindelser	30
6.2	Kollektiv transport	31
6.3	Vejadgang og vejstruktur	32

PROJEKTNR.

DOKUMENTNR.

A228129

VERSION

UDGIVELSESDATO

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

KONTROLLERET

GODKENDT

3.0

09-06-2022

Trafikanalyse

LEFR/JAKT

HEK

TKDA

1 Indledning

Dette notat opsummerer en række analyser af de nuværende trafikale forhold omkring Valby Idrætspark. Notatet tjener som indspil til igangværende undersøgelser af udvikling af Valby Idrætspark. Som supplement til dette notat er der leveret et særskilt notat om p-normer¹.

Notatets formål er at undersøge de trafikale forhold ved Valby Idrætspark og tilvejebringe viden og data om trafikken til brug for nærmere analyser.



Figur 1-1 Oversigtskort, Valby Idrætspark

Området ved Valby Idrætspark rummer flere forskellige idrætsfunktioner, blandt andet et fodboldstadion, flere udendørs og indendørs idrætsklubber og -faciliteter, vandkulturhus, Hafnia-Hallen og Valby-Hallen, som begge er multihaller med flere sportsfunktioner samt koncert/messe faciliteter i Valby-Hallen.

¹ "Parkeringsnorm Valby", version 0.1, 23-11-2021

Området rummer også Hafniakollegiet, Københavns Idrætsefterskole KIES, midlertidig skole og daginstitution samt en BAUHAUS. Alle de nævnte funktioner gør, at der periodevis er meget trafik i området, både fodgængere, cyklister og bilister.

I notatet gennemgås følgende emner om de trafikale forhold:

- > Vurdering af nuværende bilparkeringsforhold (kap. 3)
- > Analyse af den aktuelle trafik i analyseområdet (kap. 4)
- > Resultater af bydækkende tryghedskortlægning (kap. 5)
- > Analyse af nuværende adgangsveje for forskellige transportformer (kap. 6)
- > Opsamling med aktuelle fokuspunkter, problemstillinger og løsningsforslag (kap. 7)

2 Parkering

Der er flere offentligt tilgængelige parkeringsområder nær Valby Idrætspark. På Figur 2-1 ses et kort, der viser de forskellige parkeringsarealer opdelt med navngivningen A-N.



Figur 2-1: Oversigtskort der viser parkeringsområder i Valby Idrætspark

2.1 Nuværende parkeringsområder

I forbindelse med parkeringsregistreringer gennemført oktober 2021 er det talt eller estimeret, hvor mange offentligt tilgængelige parkeringspladser der er på hvert af de enkelte parkeringsarealer, dette fremgår af tabel 2-1.

Flere af parkeringsområderne har ikke afmærkede parkeringsbåse, hvorfor antallet af parkeringspladser er vanskeligt at opgøre. Det gælder især områderne C og F, og til dels områderne B, E og G. I øvrigt bemærkes at p-område N ikke omfatter lovlige p-pladser, men området er medtaget særskilt, da der ofte parkeres ulovligt i dette område, især når Boldklubben Frem spiller hjemmekamp.

Område	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	SUM
<i>P-pladser</i>	36	34	90	38	39	120	40	8	11	170	60	177	114	0	937

Tabel 2-1 Offentligt tilgængelige parkeringspladser ved Valby Idrætspark

Næsten alle p-pladserne er offentligt tilgængelige. Område G er forbeholdt Frem-klubbens medlemmer, og område H er udelukkende handicap- og taxaparkeringspladser. I område I er der parkeringsrestriktioner, så det kun er lovligt at parkere kl. 9-17 på hverdage og kl. 9-13 på lørdage. Der er ikke andre tidsbegrænsninger, og der er heller ikke betaling på nogen af pladserne.

I Bilag A er parkeringsområderne beskrevet kort. I Bilag B ses diagrammer med belægningsgrader for de enkelte p-områder på tværs af registreringstidspunkterne, hvilket illustrerer hvornår belægningen er højest.

Parkeringsområde C og F vurderes ikke at være permanente p-arealer, men kan være potentielle udviklingsområder. Samlet set er der 727 parkeringspladser i alt, hvis område C og F ikke medregnes.

2.2 Parkeringsregistreringer

Der er foretaget parkeringstællinger på forskellige dage og tidspunkter med henblik på at vurdere parkeringsbehovet ved forskellige trafikbelastninger:

- > Lørdag den 9. oktober 2021 midt på dagen (kl. 12-13)
- > Tirsdag den 12. oktober 2021 midt på dagen og sen eftermiddag (kl. 12-13 og kl. 16:30-18:30)
- > Lørdag den 16. oktober 2021 midt på dagen kl. 12:30-14:30 (hvor der var hjemmekamp på stadion)

Alle tællinger er foretaget inden efterårsferien/uge 42, da mange udendørs idrætsaktiviteter ophører efter uge 42.

2.2.1 Lørdag 9/10

Der er foretaget tællinger lørdag den 9. oktober midt på dagen. Der blev talt kl. 12 og kl. 12:30. Denne dag blev der afholdt en international fægtekongurrence for seniorer i Gl. Valby Hal, hvilket kan have givet en højere aktivitet end normalt i det nordvestlige område.

Vejret var tørt og solrigt ved tællingen, og der var aktivitet på flere af boldbanerne omkring stadion, hvilket også afspejler sig i tællingen, da belægningen på de nærmeste p-områder overstiger antallet af afmærkede parkeringspladser, se tabel 2-2. Tabellen er farvet efter belægningsgrad, 0-80% er grøn, 80-95% er gul og 95% og opefter er rød.

Område	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	SUM
Total antal parkeringspladser	36	34	90	38	39	120	40	8	11	170	60	177	114	0	937
Belægning kl. 12:00	35	44	47	47	30	13	23	0	2	71	48	118	19	0	497
Belægning kl. 12:30	27	44	33	49	25	13	15	0	1	62	46	114	21	0	450

Tabel 2-2 Parkeringsregistrering lørdag den 9. oktober 2021, farveopdelt efter belægning: 0-80%: grøn, 81-95%: gul, 95+%: rød.

I område B og D er belægningen højere end antallet af pladser, hvilket skyldes ulovlig parkering uden for de afmærkede båse.

Den højeste samlede belægning er ca. 500 parkanter kl. 12, svarende til 53% af den samlede kapacitet på 937 p-pladser, eller 69% af de permanente 727 p-pladser.

Område A har en høj belægningsgrad og flere parkerer uden for de afmærkede parkeringsbåse, hvilket også ses til venstre på billede 2-1. Område B har en stor overbelægning, hvilket skyldes, at bilisterne parkerer på begge sider af vejen, selvom det kun er lovligt at parkere i den sydvestlige side. Den nordøstlige side, højre side på billede 2-1, er afmærket til at være fodgængerareal, men benyttes af flere til parkering.



Billede 2-1 Venstre foto viser uhensigtsmæssig parkering ved område A. Højre foto viser at der parkeres på begge sider af vejen langs stadion, område B.

Der var stor aktivitet og udskiftning på overfladeparkeringen ved Bauhaus (område L) og generelt en relativt høj belægning. Det var til gengæld kun få, der valgte at benytte parkeringskælderens under Bauhaus (område M).

2.2.2 Tirsdag 12/10 midt på dagen

Tirsdag den 12. oktober midt på dagen var der generelt meget lav aktivitet på alle parkeringspladser i den sydvestlige del og mere aktivitet omkring Bauhaus. Vejret var tørt og overskyet.

Område	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	SUM
Total antal parkeringspladser	36	34	90	38	39	120	40	8	11	170	60	177	114	0	937
Belægning kl. 12:00	0	14	0	28	1	12	6	1	1	48	22	119	19	0	271
Belægning kl. 12:30	0	12	0	23	1	11	6	0	1	39	19	121	18	0	251

Tabel 2-3 Parkeringsregistrering tirsdag middag den 12. oktober 2021, farveopdelt efter belægning: 0-80%: grøn, 81-95%: gul, 95+%: rød.

Den højeste samlede belægning er ca. 270 parkanter kl. 12, svarende til 29% af den samlede kapacitet på 937 p-pladser, eller 37% af de permanente 727 p-pladser.

2.2.3 Tirsdag 12/10, sen eftermiddag

Tirsdag den 12. oktober blev parkeringen også registreret i den sene eftermiddagsmyldretid fra kl. 16:30 til kl. 18:30, hvilket er sammenfaldende med spidsbelastningen for mange af idrætsklubberne.

Der var generelt travlt omkring Hafnia Hallen (område B og D) og ved parkeringspladsen ved område G, hvor der holdt flere biler end der var plads til, hvilket betød, at der var nogle parkerede biler som spærrede for andre.

Område	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	SUM
Total antal parkeringspladser	36	34	90	38	39	120	40	8	11	170	60	177	114	0	937
Belægning kl. 16:30	5	15	1	40	1	12	28	0	0	12	20	71	8	0	213
Belægning kl. 17:00	14	25	5	41	4	13	38	0	2	12	27	75	8	0	264
Belægning kl. 17:15	21	29	7	44	6	16	40	1	2	13	36	67	8	0	290
Belægning kl. 17:30	20	28	10	45	7	16	42	1	4	23	42	64	10	0	312
Belægning kl. 18:00	32	34	9	54	9	18	48	1	6	42	52	-	-	0	305

Tabel 2-4 Parkeringsregistrering tirsdag eftermiddag den 12. oktober 2021, farveopdelt efter belægning: 0-80%: grøn, 81-95%: gul, 95+%: rød, ikke talt: hvid.

Den højeste samlede belægning er ca. 312 parkanter kl. 17:30, svarende til 33% af den samlede kapacitet på 937 p-pladser, eller 43% af de permanente 727 p-pladser.

Kl. 18:00 blev den samlede belægning talt til 305 parkanter, her blev område L og M ved Bauhaus imidlertid ikke talt. Hvis der på disse to pladser antages samme antal parkanter som i de foregående registreringer, bliver den samlede belægning på ca. 380 parkanter, svarende til 41%/52% af 937/727 p-pladser.

Der kunne observeres faldende parkeringsaktivitet efter kl. 18:00.

2.2.4 Lørdag 16/10, midt på dagen (Frem hjemmekamp)

Lørdag den 16. oktober blev parkeringsbelægningen registreret midt på dagen, frem mod kampstart. Frem og Roskilde KFUM spillede kamp kl. 14:00 på stadion med 727 tilskuere. Vejret var tørt og solrigt, men blæsende. Der var flere fodboldkampe på de nærliggende baner omkring parkeringsområde A, B og C, hvilket også ses tydeligt på antallet af parkerede køretøjer i parkeringsområderne i den sydlige del af Valby Idrætspark.

Der var generel travlhed og rimelig stor udveksling af parkerede biler i område A, B og C i løbet af parkeringsregistreringen. Fra kl. 13:30 og frem er det tydeligt, at kampstarten nærmer sig. Der er flere fodgængere, cyklister og biler, der søger ned mod stadionindgangen. Fælles er, at de alle deles om vejbanen, da der ikke er plads på fortovet til fodgængerne pga. parkerede biler, se billede 2-2.



Billede 2-2 Fodgængere, bilister og cyklister må deles om vejbanen, foto kl. 13:43.

Omkring kl. 13:45-13:50 er der flere køretøjer der forlader den sydlige del af parkeringsområdet, end der kommer til. De to fodboldkampe, der var i gang på de større nærliggende boldbaner, er afsluttet deromkring. Henimod kampstart kl. 14:00 bliver der fundet flere alternative parkeringspladser, blandt andet parkerer flere i område N, selvom der er slidte gulmalede kantsten, billede 2-3.



Billede 2-3 Parkerede køretøjer i område N, som ikke er et lovligt parkeringsareal.

Parkeringsområde J er også mere i brug denne lørdag. Det er primært parkeringspladserne ud mod Julius Andersens Vej der bliver benyttet, formentlig af tilskuere til fodboldkampene.

Der er også god aktivitet ved Bauhaus' parkeringsplads (område L), hvilket måske skyldes at både det gode vejr og efterårsferiens start har fået gang i gørdet-selv-projekterne hos folk.

Område	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	SUM
Total antal parkeringspladser	36	34	90	38	39	120	40	8	11	170	60	177	114	0	937
Belægning kl. 13:00	40	57	27	46	31	18	43	1	1	47	53	141	15	3	523
Belægning kl. 13:30	43	60	30	49	32	18	41	2	1	60	43	128	15	7	529
Belægning kl. 14:00	20	45	29	49	40	22	47	2	4	69	40	143	14	6	524

Tabel 2-5 Parkeringsregistrering lørdag middag den 16. oktober 2021, farveopdelt efter belægning: 0-80%: grøn, 81-95%: gul, 95+%: rød.

Den højeste samlede belægning er ca. 530 parkanter både kl. 13:30 og kl. 14:00, svarende til 57% af den samlede kapacitet på 937 p-pladser, eller 73% af de permanente 727 p-pladser.

Af disse holder 52 parkanter ulovligt parkeret kl. 13:30 (34 kl. 14:00), disse optager således ikke de offentligt tilgængelige p-pladser.

Den relativt høje belægning, når Boldklubben Frem spiller hjemmekampe, hænger fint sammen med, at Frem er det hold, der i denne sæson har haft flest tilskuere på hjemmebane i 3. division. Opgørelser fra www.bold.dk viser, at der i gennemsnit er 642 tilskuere til hjemmekampe, se uddybende statistik i Bilag C.

2.3 Opsummering

Generelt set er der ikke registreret mangel på parkeringspladser ved Valby Idrætspark, da antallet af parkerede køretøjer på intet tidspunkt overstiger det totale antal parkeringspladser. Dette skyldes flere ting, bl.a. at der aktuelt er flere parkeringsarealer med "utilsigtede" parkeringsmuligheder, f.eks. det grønne areal syd for Hafniahallen og forskellige steder ved stadion, hvor der parkeres ulovligt, f.eks. på fodgængerarealet langs vestsiden af stadion.

Det højeste antal samtidigt registrerede parkanter er ca. 530, svarende til en samlet belægningsgrad for hele Valby Idrætspark på 57%.

De nuværende parkeringspladser syd for Hafniahallen og langs vest- og sydsiden af stadion benyttes primært i spidsbelastningen på hverdage omkring kl. 17:00-18:30, og ifm. Frem's hjemmekampe og fodboldturneringer. I øvrige tidsrum er de fleste pladser tomme.

Især den sydlige ende af Julius Andersens Vej er i dag præget af dårlig vejbelægning og afmærkning og manglende skiltning. Det vurderes medvirkende til ulovlig parkering i spidsbelastningen, og trafikikkerheden for bløde trafikanter er ikke optimal, da disse ikke er adskilt fra motortrafikken. I øvrigt er det

observeret, at mange forældre kører deres børn helt hen til boldbanerne, og en del af forældrene vælger at blive siddende i bilerne, mens træningen står på.

Der er også en del parkeringssøgende trafik som kører forgæves ned omkring boldbanerne og stadion, og derefter kører retur og parkerer i den nordlige ende af Valby Idrætspark.

Samlet set er der i spidsbelastningssituationer en u hensigtsmæssig brug af de nuværende parkeringsmuligheder ved Hafniahallen og langs vest- og sydsiden af stadion.

Afslutningsvist skal det nævnes, at Valby-hallen pga. reovering var delvist lukket for arrangementer, hvorfor der i efteråret 2021 reelt ikke har været tidspunkter med maksimal trafikbelastning. Af samme årsag kan det maksimale parkeringsbehov ikke estimeres særlig præcist, og heller ikke det optimale antal offentligt tilgængelige p-pladser. Den reelle parkeringsoverkapacitet må derfor forventes at være lidt mindre end registreret i de nævnte tidsrum.

I en situation hvor Valby-hallen er fuldt genåbnet, vil der skønsmæssigt være 10-20 arrangementer årligt, som fylder de nærmeste parkeringspladser helt op. Arrangementerne vil ligge på forskellige tidspunkter, og flere af dem vil ikke være sammenfaldende med hjemmekampe eller almindelig myldretid, men der vil være få tidspunkter årligt hvor den samlede parkeringskapacitet i idrætsparken er næsten opbrugt, og trafikafviklingen mere presset end på registreret tidspunkterne. Her kan overvejes dynamisk p-vejvisning så parkanter undgår at køre forgæves, og særligt signalprogram til "tømning" af trafik fra Valby Idrætspark efter endte arrangementer.

3 Videoanalyse

Videoregistreringer er gennemført for at understøtte analysen af de aktuelle trafikforhold i Valby Idrætspark. Videoregistreringerne benyttes til følgende:

- 1 Trafikmængder – tælling af køretøjer, cyklister og gående (væsentligt i forhold til eventuelle kapacitetsanalyser, og vurdering af fremtidig trafik)
- 2 Rejsetider og rutevalg – tracking og visualisering af trafikruter opdelt på transportmiddel
- 3 Trafikal adfærd – udpegning af potentielle problemstillinger

Gennemførte videoregistreringer

Der er gennemført videoanalyse med drone tirsdag den 12. oktober 2021 kl. 16:30-18:30, svarende til en eftermiddagsmyldretid.

Der er gennemført videoanalyse med GoPro kamera lørdag den 16. oktober 2021 kl. 12-14 i forbindelse med en Frem-hjemmekamp (det nærmeste man kan komme en større event i Valby Idrætspark i efteråret 2021, da Valbyhallen er lukket pga. renovering)². GoPro kamera er placeret på belyningsmast ved Fremad Valbys klubhus, og filmer mod nord ad Julius Andersens Vej.

3.1 Trafikmængder

Ved brug af analyseværktøjet DataFromSky er der foretaget trafiktællinger af droneoptagelsen i T-krydset Ellebjergvej/Julius Andersens Vej samt i signalanlægget Ellebjergvej/forlagt Julius Andersens Vej/Pilestykket.

I tabel 3-1 og tabel 3-2 ses trafiktællinger i T-krydset for hhv. motorkøretøjer og cyklister for perioden 16:30-18:30. Der er flere køretøjer som ankommer til Valby Idrætspark end kører derfra via Julius Andersens Vej i dette kryds, hvilket formentlig skyldes ensretningen, da det kun er muligt at foretage højresving fra Julius Andersens Vej samt flere forskellige fritidsaktiviteter starter i løbet af eftermiddagen.

	Ellebjergvej (V)		Julius Andersens Vej (S)
	Højresving	Ligeud	Højresving
16:30-16:45	15	358	2
16:45-17:00	47	327	1
17:00-17:15	35	335	7
17:15-17:30	50	333	4
17:30-17:45	27	297	7
17:45-18:00	31	284	10
18:00-18:15	36	281	7
18:15-18:30	37	244	3

Tabel 3-1: Motorkøretøjer i T-krydset Ellebjergvej/Julius Andersens Vej

² Det bør overvejes på et senere tidspunkt at foretage videoanalyse med drone i forbindelse med et stort event i Valby Idrætspark, så trafikafviklingen ved en højere belastningsgrad kan afdækkes.

	Ellebjergrvej (V)		Julius Andersens Vej (S)
	Højresving	Ligeud	Højresving
16:30-16:45	19	56	4
16:45-17:00	37	39	3
17:00-17:15	19	12	3
17:15-17:30	2	1	3
17:30-17:45	0	0	2
17:45-18:00	3	26	1
18:00-18:15	12	29	2
18:15-18:30	13	13	2

Tabel 3-2: Cyklister i T-krydset Ellebjergrvej/Julius Andersens Vej

I signalanlægget er der ligeledes foretaget trafiktællinger, hvilket fremgår af tabel 3-3 og tabel 3-4.

	Ellebjergrvej (V)			Ellebjergrvej (Ø)			Julius Andersens Vej (S)			Pilestykket (N)		
	H	L	V	H	L	V	H	L	V	H	L	V
16:30-16:45	12	332	1	0	344	19	11	0	23	0	0	0
16:45-17:00	18	323	1	0	316	29	8	0	24	0	0	0
17:00-17:15	14	313	0	0	332	21	16	0	32	0	0	1
17:15-17:30	24	292	0	0	325	21	15	0	26	0	0	0
17:30-17:45	17	299	1	0	297	16	16	0	23	0	0	0
17:45-18:00	17	266	0	0	266	24	10	0	24	0	0	0
18:00-18:15	30	252	0	0	274	20	10	0	23	0	0	0
18:15-18:30	17	221	0	0	262	20	15	0	43	0	0	0

Tabel 3-3: Motorkøretøjer i signalanlægget Ellebjergrvej/Julius Andersens Vej/Pilestykket. H = højresving, L = ligeud, V = venstresving.

	Ellebjergrvej (V)			Ellebjergrvej (Ø)			Julius Andersens Vej (S)			Pilestykket (N)		
	H	L	V	H	L	V	H	L	V	H	L	V
16:30-16:45	13	46	0	2	93	9	4	0	4	1	1	0
16:45-17:00	6	38	0	0	83	21	10	0	1	0	0	0
17:00-17:15	4	29	0	1	69	15	4	0	6	1	0	0
17:15-17:30	5	35	1	0	65	17	4	0	5	0	0	0
17:30-17:45	10	28	0	0	41	15	3	0	12	0	0	0
17:45-18:00	11	37	0	0	49	10	1	0	6	0	1	0
18:00-18:15	6	24	0	0	22	10	2	0	1	0	0	0
18:15-18:30	0	17	0	0	20	27	0	0	7	1	0	0

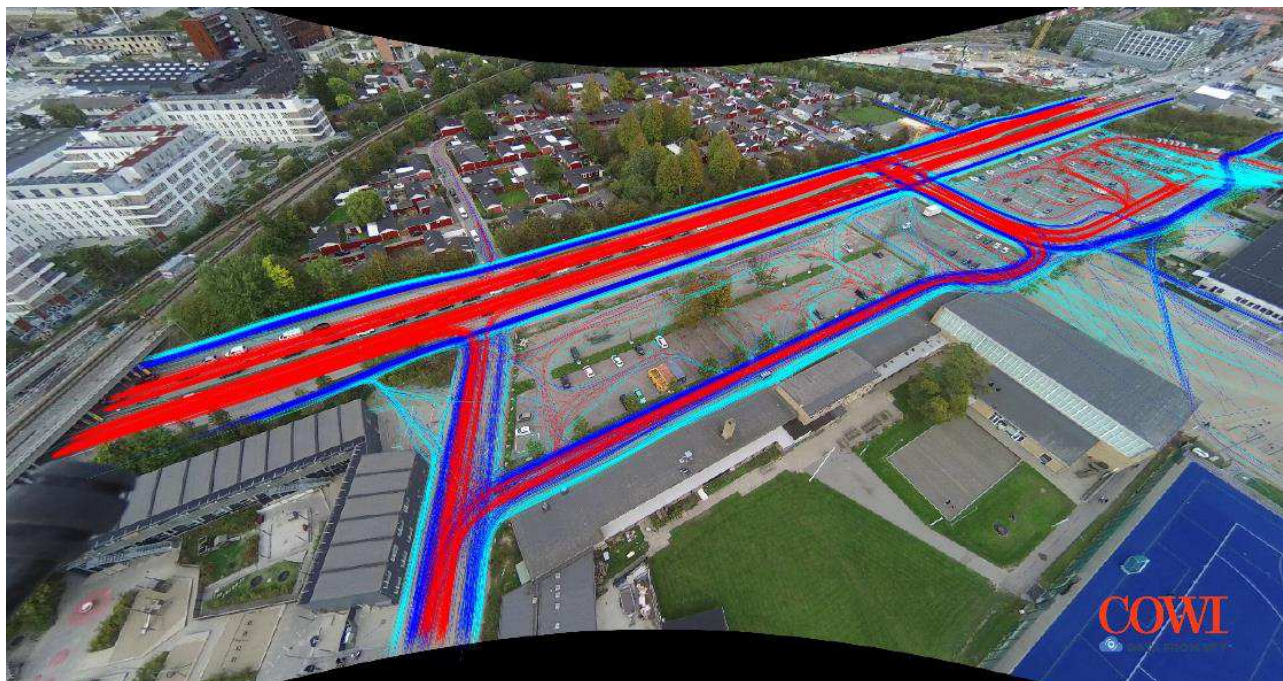
Tabel 3-4: Cyklister i signalanlægget Ellebjergrvej/Julius Andersens Vej/Pilestykket. H = højresving, L = ligeud, V = venstresving.

Trafiktællingerne fra droneoptagelsen viser, at den største time ligger kl. 16:30-17:30. Sammenholdes dette med trafiktal fra den faste tællestation på Ellebjergrvej (august 2020), ses det, at den største time om eftermiddagen ligger fra 16-17 i østgående retning og kl. 15-16 i vestgående retning. At den største time fra droneoptagelsen ligger kl. 16:30-17:30 giver derfor god mening, da det er den første time af optagelsen og dermed også tættest på spidstimen målt ved tidligere tællinger.

3.2 Trafikken i området

Droneoptagelsen 12. oktober 2021 om eftermiddagen viser et billede af trafikafviklingen, herunder hvor trafikanterne færdes. figur 3-1 viser en oversigt over,

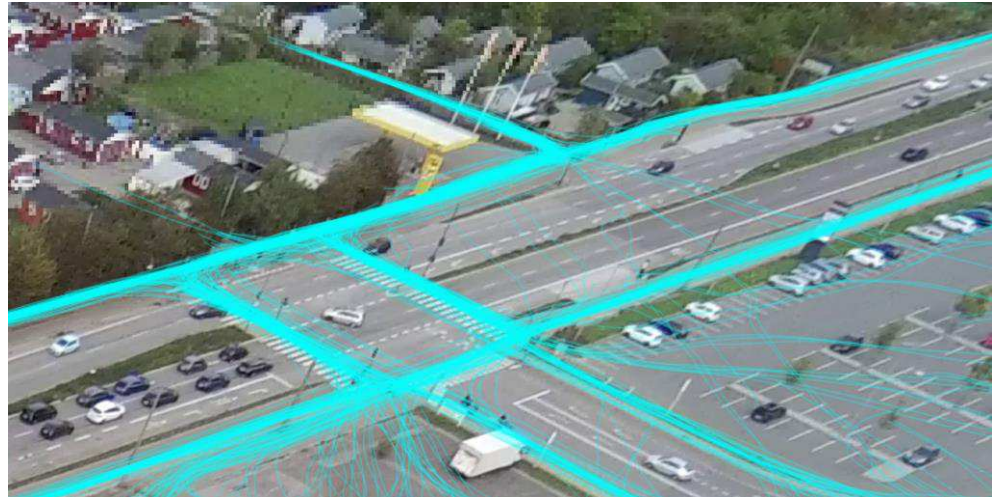
hvilke trafikanttyper der er registreret på optagelsen samt hvilken rute de har benyttet.



Figur 3-1: *Oversigt af trafikken ved Valby Idrætspark nær Ellebjergvej. Rød = motor-køretøjer, blå = cyklister, turkis = fodgængere.*

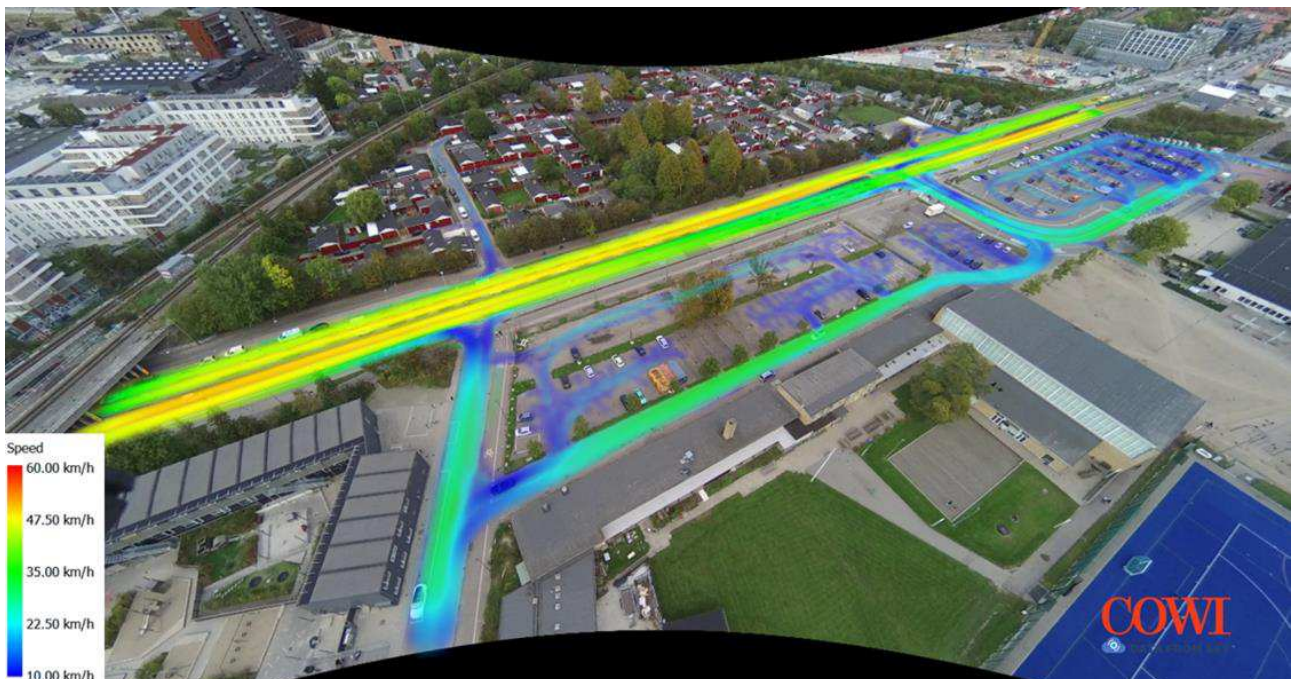
Kortet illustrerer trafikanternes rutevalg, og til dels trafikmængderne. Blandt andet bemærkes følgende:

- > En del bilister svinger til højre ind til Valby Idrætspark i det vestlige kryds, frem for at benytte signalanlægget. Tilsvarende kan det også ses, at der er knap så mange køretøjer der svinger til højre ud fra Valby Idrætspark i samme kryds. Årsagen er, at de fleste af disse trafikanter skal retur mod vest, hvorfor mange køretøjer foretager højresving i T-krydset foran den gamle Valby hal og videre ud til Ellebjergvej via signalanlægget, hvor de svinger til venstre.
- > Der er meget få bilister på Ellebjergvej som svinger til højre i det vestlige kryds for dernæst at svinge til venstre forbi den gamle Valby hal f.eks. i retning mod Bauhaus. Her vælger trafikanterne i stedet at svinge til højre i signalanlægget.
- > Bløde trafikanter (cyklister og fodgængere) vælger i udpræget grad korteste rute. Dette fremgår også af figur 3-2 herunder, som er et udklip af de registrerede fodgængere omkring Ellebjergvej ved signalanlægget.



Figur 3-2 Fodgængerstrømme ved signalanlæg Ellebjergvej/forlagt Julius Andersens Vej/Pilestykket.

Med videoanalyseværktøjet DataFromSky kan også måles hastigheder for alle registrerede bevægelser i videoen. figur 3-3 viser et hastighedskort for motorkøretøjer ved Valby Idrætspark.



Figur 3-3: Hastighedskort for motorkøretøjer ved Valby Idrætspark.

Den tilladte hastighed på Ellebjergvej er 60 km/t. På hastighedskortet kan det ses, at ingen motorkøretøjer når op på denne hastighed, hvilket blandt andet skyldes tætliggende signalanlæg og meget trafik. De højeste hastigheder, der er registreret inde ved Valby Idrætspark, er omkring 40 km/t. At hastigheden ikke

er højere hverken på Ellebjergvej eller på idrætsparkens område, kan være med til at skabe en højere tryghedsfølelse for de lette trafikanter.

3.3 Trafikal adfærd

Videoptagelserne er analyseret med henblik på at afdække problemstillinger forbundet med den trafikale adfærd i selve området, enten nye problemer eller til underbyggelse af formodede, eksisterende problemer.

Videoptagelser fra området ved indgangen til stadion og Hafniahallen viser tydeligt, at der til tider opstår trafikalt kaos op mod kampstart (Frem hjemmekamp), som kan virke utrygt for fodgængere og cyklister. Årsagen er primært, at der ikke er en tydelig mulighed for at opdele trafikanterne, da flere køretøjer har valgt at parkere på de områder som er tiltænkt fortov, og at afmærkningen er for dårlig/nedslidt. Bilisterne i området kører med meget lav fart, hvilket også er nødvendigt, da de kan være omringet af fodgængere og cyklister, som også befinder sig på vejarealet. På optagelserne opstår der ikke nærved-uheld, men der opstår flere situationer, hvor en bil er omringet af lette trafikanter og dermed må vente, til der er plads til at parkere/forlade sin parkeringsplads.

Belægningen på Julius Andersens Vej er flere steder dårlig og afmærkningen mangelfuld pga. slid. Belægningen bærer præg af flere arbejder gennem tiden, hvilket tydeligt ses på figur 3-4, hvor belægningen er lappet og hullet. Midt på vejen er en kantsten, som øjensynligt skal markere opdelingen mellem vej og fortov, men der er stort set ikke nogen niveauforskel.



Figur 3-4 Julius Andersens Vej ved Hafniakollegiet. Belægningen er slidt og ødelagt flere steder, og det brede fortovsareal næsten i niveau med kørebanelen indbyder til (ulovlig) parkering.

Den uhensigtsmæssige parkeringssituation på Julius Andersens Vej er også oplevet ved parkeringsregistreringen og dokumenteret i kapitel 2.

4 Plangrundlag

Byudviklingen bør forholde sig til eksisterende plangrundlag og øvrigt grundlag/analyser der omhandler den trafikale udvikling i Valby Idrætspark. Blandt de væsentligste planer og analyser er følgende:

- > Københavns Kommuneplan 2019 (KP19)
- > Lokalplan 515 – Valby Idrætspark
- > Bydækkende tryghedskortlægning

4.1 Københavns Kommuneplan 2019

Københavns Kommune har i sin kommuneplan 2019³ opstillet en række mål og retningslinjer for trafik, som en udvikling af vejnettet og trafikstrukturen i idrætsparken bør ske i henhold til.

Blandt de væsentligste mål for trafikken kan i relation til idrætsparken fremhæves følgende:

- > At biltrafikken i 2025 maksimalt skal udgøre 25 % af alle ture, der foretages i København. Dertil fordeler antallet af ture sig på mindst 25 % gang, 25 % cykling og 25 % kollektiv transport i 2025.
- > At mindst 75 % af væksten i antal personture sker inden for cykling og kollektiv trafik.
- > At sikre den bedst mulige sammenhæng mellem alle transportformer, herunder i den kollektive trafik, mellem kollektiv trafik og cykler samt forbedre brugernes oplevelse af sammenhænge.

4.2 Lokalplan 515 – Valby Idrætspark

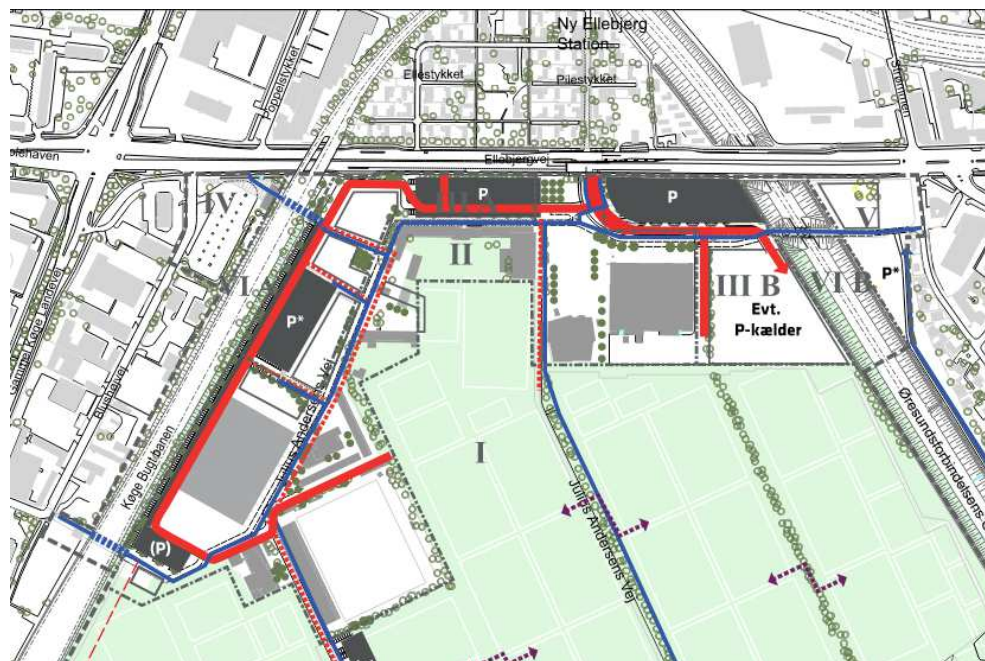
Lokalplanens paragraf 4 stk. 3 beskriver udlæg af arealer til vej. Heri er fastlagt et system af veje og stier, i princippet som vist på Figur 4-1.

Vej- og stisystemet omfatter bl.a.:

- > Omlægning og omprofilering af Julius Andersens Vej, herunder flytning af den vestlige adgang, hvor der fortsat kun tillades højre ind- og udkørsel
- > Nedlæggelse af arealer af Julius Andersens Vej kan ske, når betingelserne herfor er opfyldt
- > Stiforbindelse under Køge Bugt-banen til Blushøjvej i en bredde af mindst 10 m.

³ [TRAFIK | KØBENHAVNS KOMMUNEPLAN 2019 \(kk.dk\)](https://www.kk.dk/kommuneplan/2019)

Som det ses herunder, påtænkes der etableret vejadgang fra Ellebjergvej til Valby Stadion langs Køge Bugt-banens østside, hvilket vil aflaste Julius Andersens Vej. Eksisterende (nordlig) og ny (sydlig) stiforbindelse under Køge Bugt-banen ses ligeledes.



Figur 4-1 Uddrag af lokalplan 515, tegning nr. 3 Vej- og stiforhold. Med fed rød er markeret udlæg til biltrafik, med blå fodgænger- og cykeltrafik.

4.3 Bydækkende tryghedskortlægning

I efteråret 2020 har Københavns Kommune gennemført en undersøgelse af tryghed, kaldet "Bydækkende tryghedskortlægning af børns cykling og gang til og fra skole og fritid". Først er forældre og de ældre elever med tilknytning til kommunens skoler, blevet bedt om at angive på et kort, hvor de finder det utrygt at være. Dernæst er de udpegede områder præsenteret for Lokaludvalgene og de lokale aktører i Kultur- og Fritidsforvaltningen.

Områderne er udpeget både i forbindelse med færdsel til skole og i forbindelse med fritidsaktiviteter. Valby Idrætspark er nævnt i begge tilfælde, da den både benyttes i skoletiden og ved fritidsaktiviteter. Fælles for de utrygge steder nævnes de utrygge adgangsforhold, hvor den meget trafikerede Ellebjergvej eller Gammel Køge Landevej skal krydses af flere elever.

Selve Valby Idrætsparkes anlæg har også fået nogle kommentarer om utryghed, herunder nedslidte og misligholdte færdselsarealer og dårlig belysning. Julius Andersens Vej udpeges også som en meget trafikeret vej, som giver utryghed blandt brugerne, grundet manglende håndhævelse af parkeringsregler, dårlig skiltning samt meget dårlige cykelforhold i den ene side af vejen. Arealet foran Valbyhallen nævnes også som utrygt for bløde trafikanter, grundet meget trafik, herunder også meget tung trafik pga. adgangen til Bauhaus.

Resultater fra den bydækkende tryghedskortlægning vedrørende Valby Idrætspark fremgår af tabel 4-1 og tabel 4-2 herunder.

De uddybende bemærkninger beskriver nogle fokusområder, som også udpeges i forbindelse med denne trafikanalyse – se afsnit 5.1 og afsnit 5.2.

Bemærkningerne omhandler færdselsarealerne inde på idrætsparkens område, men også krydsningen af Ellebjergvej, som bliver betragtet som utryg.

Tabel 4-1 Uddrag fra Bilag 2 til Bydækkende trængselskortlægning

VALBY LOKALUDVALG		
OMRÅDE	STEDSPECIFIKATION	UDDYBENDE BEMÆRKNINGER
Valby Idrætspark	Adgangen til idrætsparken er usikker fra mange sider	Ellebjergvej er meget trafikeret. Mange børn kommer og skal krydse via denne eller 2) Gl. Køge Landevej og 3) Folehaven

Tabel 4-2 Uddrag fra Bilag 2 til Bydækkende trængselskortlægning

KULTUR VEST		
OMRÅDE	SÆRLIGE UTRYGGE STEDER	UDDYBENDE BEMÆRKNINGER
Valby Idrætspark	Overordnet udfordring	Nedslidte færdselsarealer/ misligholdte veje, udfordringer med at koordinere mellem grundejere og KEJD. Mangler samlet plan for området Wayfinding fra Ny Ellebjerg Station til Valbyhallerne. Ulogisk stiforløb, dårlig belysning.
	Krydsninger af Ellebjergvej	Mange biler og tung trafik og høj fart.
	Julius Andersens Vej	Meget trafik, manglende håndhævelse af uhensigtsmæssig parkering, dårlig skiltning, meget trafik, dårlige cykelforhold i den ene side af vejen
	Arealet foran Valby Hallen	Dårlige forhold for bløde trafikanter, meget trafik, inkl. tung trafik pga. adgangen til Bauhaus.

5 Adgangsforhold til Valby Idrætspark

På figur 5-1 er vist et kort over adgangsforholdene til Valby Idrætspark. De orange markeringer er eksisterende eller planlagte adgangsveje for cyklister og fodgængere, de blå markeringer angiver adgangsvejene for den kollektive transport og de grønne angiver adgangsvejene for motorkøretøjer.



Figur 5-1 Oversigtskort over eksisterende og planlagte adgangsforhold til Valby Idrætspark.

- 1) Busstoppested (Linje 23)
- 2) Busstoppested (Linje 9A og 23)
- 3) Busstoppested (Linje 9A)
- 4) Stiforbindelse til Ny Ellebjerg St.
- 1) Eksisterende stiforbindelse til Spontinisvej
- 2) Eksist. stiforbindelse under jernbanen (tunnel ved den gamle Ellebjerg St.)
- 3) Planlagt stiforbindelse under jernbanen
- 4) Eksisterende stiforbindelser til idrætsparken fra syd
- 1) Signalreguleret kryds med Ellebjergvej
- 2) Vigepligtsreguleret kryds med Ellebjergvej (kun højre ind/højre ud)

I det følgende er adgangsvejene for de enkelte trafikanttyper beskrevet nærmere.

5.1 Cyklister og fodgængere

Mod øst er den tidligere bilbro over jernbanen til Spontinisvej i dag udlagt som ren stiforbindelse. Ud for Bauhaus passerer stien tværs over nedkørslen til parkeringskælderens under Bauhaus. Mod vest kan jernbanen krydses via den gamle gangtunnel under jernbanen ved den tidligere Ellebjerg St.⁴ Fra syd er der flere adgangsveje som alle forbinder idrætsparken med Hammelstrupvej, markeret med et orange 4-tal.

Det er desuden planlagt, at der skal etableres en stiforbindelse under jernbanen syd for Hafniahallen, markeret ved det orange 3-tal.

Det vurderes, at Valby Idrætspark har det største opland af brugere mod nord og vest. Kombineret med det begrænsede antal stiforbindelser på tværs af jernbanerne mod øst og vest, medfører det, at størstedelen af alle fodgængere og cyklister ankommer via Ellebjergvej og de to eksisterende vejadgange.

Netop adgang via Ellebjergvej, og de begrænsede muligheder for at krydse Ellebjergvej trygt og let, øger risikoen for at cyklister cykler imod færdslen, når de forlader idrætsparken som følger:

- 1 Fra Julius Andersens Vej i vestlig retning mod krydset med Gl. Køge Landevej, forbi sidevejen Blushøjvej (i alt ca. 300 meter).
- 2 Fra signalanlægget i østlig retning mod stiforbindelsen til Ny Ellebjerg St., forbi indkørslen til tankstationen. (i alt ca. 60 meter).

Punkt 2 vurderes dog at være mindre kritisk. Pga. den korte afstand imellem Ny Ellebjerg St. og idrætsparken, og niveauforskellene fra sti til togperron, vurderes det ikke specielt attraktivt at benytte cykel som transportmiddel imellem stationen og idrætsparken.

Cykelparkering

Der er cykelparkering mange steder i idrætsparken. Omfanget og antallet af parkeringspladser er ikke vurderet nærmere, men herunder er angivet nogle få opmærksomhedspunkter:

- > Foran Valbyhallen vurderes der ikke at være tilstrækkeligt med cykelparkering til at dække behovet ved de helt store events. Det vurderes dog kun at være et problem skønsmæssigt 10-20 gange om året, og resten af året vil ekstra cykelparkeringspladser blot henligge ubrugte.
- > Ved Hafniahallen og Valby Stadion er der gode cykelparkeringmuligheder, og i forbindelse med evt. større events eller hjemmekampe kan der findes ekstra parkeringskapacitet i de omkringliggende, grønne arealer.
- > Over for indgangen til Gl. Valby Hal er der etableret cykelparkering (til højre på figur 5-2). Vejen der adskiller indgangen og cykelparkeringen er i dag meget lidt befærderet, men såfremt vigepligtskrydset ved Julius Andersens

⁴ Det er ikke undersøgt om gangtunnelen p.t. er åben, men det forudsættes under alle omstændigheder, at den kan renoveres og tages i brug.

Vej/Ellebjergvej lukkes, risikeres en væsentlig trafikstigning på denne vej, hvilket gør det aktuelt at undersøge nærmere, om krydsning af vejen kan foregå sikkert.



Figur 5-2 Indgang til Valby Idrætspark og gl. Valbyhal til venstre, cykelparkering til højre. Kilde: Google.

5.2 Kollektiv trafik

Det er muligt at komme til Valby Idrætspark med kollektiv transport, enten med tog via Ny Ellebjerg Station eller ved brug af bus, se de blå markeringer på figur 5-1.

På Ny Ellebjerg Station standser S-tog, Regionaltog og Intercitytog. Fra 2024 er der desuden Metro. Stationen forbindes til Ellebjergvej med en relativt smal sti, som munder ud i Ellebjergvej ikke langt fra signalkrydset. Stisystemet er markeret ved det blå 4-tal på figur 5-1. Det kan være vanskeligt at finde stien fra Ny Ellebjerg Station, hvis man ikke er stedkendt. Stisystemet er kun for lette trafikanter, og der er belysning på strækningen. Der er hegn på begge sider af stien det meste af vejen, som vist på billede 5-1. Afstanden fra Ny Ellebjerg Station til Valbyhallerne er ca. 600 m. og fra stationen til stadion er afstanden 1 km.



Billede 5-1 Foto fra stisystemet mellem Ny Ellebjerg Station og Ellebjergvej (kan skimtes i baggrunden).

Stisystemet er også nævnt i den bydækkende tryghedskortlægning⁵, hvor belysningen kritiseres som dårlig, og wayfinding fra Ny Ellebjerg Station til Valby Idrætspark er ulogisk.

Stiforbindelsen imellem Ny Ellebjerg St. og Ellebjergvej vurderes ikke i særlig høj grad at understøtte målene i KP19, bl.a. målet om at mindst 75% af væksten i antal personture sker inden for cykling og kollektiv trafik.

I KP19 fremhæves i øvrigt følgende om sammenhængende transport: "Der skal sikres de bedst mulige sammenhænge mellem alle transportformer, herunder i den kollektive trafik og mellem kollektiv trafik og tilbringertransport (gang, cykel, deleløsninger), samt en forbedring af brugernes oplevelse af sammenhænge. Den fysiske infrastruktur skal understøtte samspillet mellem tog, metro, bus, delebiler og delecycler samt nem adgang for gående og cykler."

Dette vurderes heller ikke at blive understøttet i særlig høj grad med den nuværende stiforbindelse, og samlet kan nævnes udfordringer med belysning, wayfinding og trafiksikkerhed, sidstnævnte ikke mindst fordi stien munder ud i Ellebjergvej på et sted, hvor der ikke er en sikker krydsningsmulighed og det fører jf. Figur 3-2 til uønskede krydsninger af Ellebjergvej.

Buslinjer

Der er to buslinjer som stopper i nærheden af Valby Idrætspark, henholdsvis linje 23 og 9A.

⁵ Københavns Kommunes analyse "Bydækkende tryghedskortlægning af børns cykling og gang til og fra skole og fritid"

- > Buslinje 23 stopper på Ellebjergvej lige ud for Bauhaus, frekvensen er ca. hver halve time, ruten er mellem Svanemøllen Station og Klampenborg Station, stoppestedet er markeret med de blå 1-taller.
- > Buslinje 9A stopper på Ellebjergvej øst for Valby Idrætspark (og øst for Spontinisvej) samt i det sydøstlige hjørne af Valby Idrætspark ved Hammelstrupvej, markeret med blå 2- og 3-taller. Bussen kører med høj frekvens, ca. hver 5.-7. minut i dagtimerne og hvert 10. minut i aftentimerne. Ruten er mellem Glostrup Station og Kgs. Enghave.

Afstanden fra stoppestedet ved buslinje 23 til Valby Stadion er 600 meter og fra buslinje 9A 1,1 km. En afstand til nærmeste busstoppested på 600-800 meter accepteres normalt af del fleste brugere, men gangafstande over 1 km. er typisk i overkanten til at være attraktivt.

5.3 Motorkøretøjer

Mod øst og vest afgrænses analyseområdet af jernbane, og mod syd af boldbaner og Valbyparken.

Som bilist er det alene muligt at ankomme til Valby Idrætspark via Ellebjergvej, enten via signalanlægget eller via Julius Andersens Vej, hvor det kun er muligt at foretage højresving ind/højresving ud. De to adgangsveje er markeret med grøn på figur 5-1.

Motortrafikken til/fra idrætsområdet består primært af brugere af idrætsfaciliteterne og kunder til Bauhaus. Større arrangementer i Valbyhallerne medfører desuden en væsentlig forøgelse af trafikken, afhængigt af hvilken type arrangement der er tale om.

Der er primært tale om personbiltrafik. Tung trafik er begrænset til varelevering og renovation, samt enkelte busser med brugere af idrætsfaciliteterne ved større arrangementer eller stævner, hvor brugere kommer langvejsfra.

For at afdække muligheden og behovet for ændrede adgangsforhold, både aktuelt og i fremtiden, bør der gennemføres nærmere analyser af adgangsvejene til idrætsparken, og hvordan det vil påvirke trafikken på Ellebjergvej, både gennemkørende trafik og ærindetrafik til idrætsparken. Som input hertil, og til nærmere kapacitetsanalyser, er der foretaget trafiktælling og tracking af trafikanter (køretøjer og cyklister) baseret på gennemførte videoanalyser – se afsnit 3.

I de indledende analyser af arealdisponering i Valby Idrætspark undersøges muligheden for at ændre på den vigepligtsregulerede adgangsvej ved Julius Andersens Vej, enten ved at opgradere den til fuldt signalkryds, eller ved helt at lukke denne vejadgang. Dette er vurderet i de to følgende afsnit.

5.3.1 Nyt signalkryds Ellebjergvej/Julius Andersens Vej

For at afdække muligheden for at etablere et reelt signalkryds på Ellebjergvej ved Julius Andersens Vej er der foretaget en indledende beregning af, hvorvidt

et ekstra signalkryds vil medføre at den gennemkørende trafik på Ellebjergvej vil risikere at skulle standse en ekstra gang.

Beregningen tager udgangspunkt i den eksisterende samordning af trafiksignallerne imellem Gl. Køge Landevej og Valby Idrætspark i morgen- og eftermiddagsmyldretiden. Grøntiderne for det nye signalkryds forudsættes som i det eksisterende signalkryds ved Valby idrætspark.

Øvrige forudsætninger:

- > Nyt signalkryds er bygbart, og der kan etableres tilstrækkeligt lange svingbaner, hvorved ventende, svingende køretøjer ikke blokerer fremkommeligheden for gennemkørende på Ellebjergvej.
- > Der er ikke etableret nyt signalkryds ved Poppelstykket. (Dette kan dog undersøges på tilsvarende vis.)
- > Gennemsnitlig hastighed for motorkøretøjer estimeres til 45 km/t og for cyklister til 20 km/t.

I Bilag C fremgår eksisterende vej/tid-diagrammer⁶, hvor nyt signalkryds er indpasset i samordningen mhp. samordning for køretøjer mod centrum i morgenmyldretiden (signalprogram P1) og væk fra centrum i eftermiddagsmyldretiden (signalprogram P2).

Baseret på disse vej/tid-diagrammer er det for den gennemkørende trafik (biler/cyklister) på Ellebjergvej vurderet, om antallet af stop ændres ved etablering af nyt signalkryds.

Tabel 5-1 Antal stop for trafikanter i morgenmyldretiden, signalprogram 1.

Morgenmyldretid, P1	Gl. Køge Landevej->Valby Idrætspark		Valby Idrætspark -> Gl. Køge Landevej	
	Eksisterende antal stop	Antal stop med nyt kryds	Eksisterende antal stop	Antal stop med nyt kryds
Køretøjer	0	0	1	1
Cyklister	0	0	1	1

Tabel 5-2 Antal stop for trafikanter i eftermiddagsmyldretiden, signalprogram 2.

Eftermiddagsmyldretid, P2	Gl. Køge Landevej -> Valby Idrætspark		Valby Idrætspark -> Gl. Køge Landevej	
	Eksisterende antal stop	Antal stop med nyt kryds	Eksisterende antal stop	Antal stop med nyt kryds
Køretøjer	1	2	0	0
Cyklister	0	0	1	1

⁶ Vej/tid diagrammer modtaget af Københavns Kommune nov. 2021

Etablering af nyt kryds på Ellebjergvej ved Julius Andersens Vej vurderes ikke at have en væsentlig negativ effekt på den eksisterende fremkommelighed i morgenmyldretiden, idet gennemkørende køretøjer og cyklister ikke forventes at få et ekstra stop.

I eftermiddagsmyldretiden vurderes køretøjer kørende mod centrum at skulle standse en ekstra gang som følge af det nye signalkryds. Derudover vil det nye kryds ikke at have en væsentlig negativ effekt.

5.3.2 Lukning af Ellebjergvej/Julius Andersens Vej

En vejlukning vil medføre, at al ærindetrafik til/fra idrætsparken må benytte det nuværende signalkryds, som derved bliver mere belastet med svingende trafik både mod og fra idrætsparken. For at vurdere kapaciteten i signalanlægget, er der foretaget en kapacitetsanalyse ved brug af DanKap. I dette afsnit opsummeres kapacitetsanalysen kort, og Bilag E indeholder hele analysen.

Trafikalt grundlag

Forudsætninger for trafikalt grundlag:

- > Alle ind- og udkørende højresvingere i nuværende vigepligtskryds flyttes til signalanlægget.
- > Trafik til/fra Valby Idrætspark justeres pba. forventet byudvikling med ændrede funktioner i Idrætsparken.
- > Som en følsomhedsberegning tillægges herefter 10% ekstra trafik i alle svingbevægelser på tværs af alle trafikantgrupper (fodg., cyk. og kt.).

Trafiktallene er præsenteret i afsnit 3.1, hvor det ses, at den største time er fra 16:30-17:30, hvorfor denne time der benyttes til beregningerne⁷. Den trafik, som genereres ifm. byudviklingen, er estimeret på baggrund af tre scenarier opstillet af Grandville for Københavns Kommune. Der er taget udgangspunkt i det scenarie, som forventes at generere mest trafik (scenarie Z), svarende til en trafikstigning til/fra området på ca. 9%.

I de følgende tabeller ses trafikgrundlaget for kapacitetsanalysen.

	Ellebjergvej (V)			Ellebjergvej (Ø)			Julius Andersens Vej (S)			Pilestykket (N)		
	H	L	V	H	L	V	H	L	V	H	L	V
Personbiler	312	1.237	2	0	1.297	132	126	0	206	0	0	1
Lastbiler og busser	0	21	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
Motorcykler	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Cyklister	141	148	1	3	310	102	120	0	58	2	1	0
Fodgængere	50			41			40			66		

Tabel 5-3 Trafikgrundlag, spidstime kl. 16:30-17:30, udbygningsscenarie Z.

⁷ Valby-hallen var delvist lukket, men der blev observeret aktivitet. Det vurderes, at en fuldt åbnede Valby-hal ikke forventes at øge trafikgrundlaget nævneværdigt på en gennemsnitlig hverdageftermiddag

DanKap benyttes til at foretage kapacitetsberegning og vurdering af trafikafviklingen i krydset. Ved brug af DanKap beregnes belastningsgraden, middelforsinkelsen og kølængderne for hvert tilfartsspor. Middelforsinkelsen kan oversættes til serviceniveau, LOS (Level of Service), som har følgende definerede grænser fra Vejreglerne vist i tabel 5-4. Kølængderne angivet i DanKap viser det maksimale antal køretøjer der holder i kø i 95% af tiden.

Definition	Middelforsinkelse signalreguleret kryds [s]	Serviceniveau (Level Of Service, LOS)
Næsten ingen forsinkelse	≤ 10	A
Begyndende forsinkelse	> 10 – 20	B
Let forsinkelse	> 20 – 35	C
Nogen forsinkelse	> 35 – 60	D
Stor forsinkelse	> 60 – 100	E
Meget stor forsinkelse (sammenbrud)	> 100	F

Tabel 5-4 Definition af serviceniveau⁸

Resultater, beregnet trafikgrundlag

Med de beskrevne forudsætninger om ændret trafik, fås følgende resultat fra DanKap vist i tabel 5-5.

Der er anvendt eksisterende signalprogram i eftermiddagsmyldretiden (P2) med alle grupper anmeldt. Da der ikke er trafik fra Pilestykket i hvert signalomløb, vil der ofte være omløb hvor signalfase 2 overspringes, og den ekstra grøntid tildelles de øvrige trafikstrømme, som derved får øget kapacitet. Dette fremgår ikke af resultaterne, som derfor kan betragtes som en worst case.

Vejnavn	Svingbevægelse	LOS	Belastningsgrad	Middelforsinkelse pr. køretøj [s]	Kølængde [køretøj]
Ellebjergervej (V)	Venstre/ligeud	B	0,59	15	16
Ellebjergervej (V)	Ligeud	B	0,59	15	16
Ellebjergervej (V)	Højre	B	0,48	16	10
Ellebjergervej (Ø)	Venstre	D	0,68	36	12
Ellebjergervej (Ø)	Ligeud	A	0,61	5	17
Ellebjergervej (Ø)	Ligeud/højre	A	0,61	5	1
Julius Andersens Vej (S)	Venstre	C	0,54	34	8
Julius Andersens Vej (S)	Højre	D	0,50	38	6
Pilestykket (N)	Venstre/ligeud/højre		0,00	>10.000 ⁹	1

Tabel 5-5 Resultat af kapacitetsberegning (eksisterende signalprogram med alle grupper anmeldt)

Den højeste middelforsinkelse i krydset er trafik fra Julius Andersens Vej på 38 sekunder, hvilket svarer til serviceniveau D, der normalt anses som acceptabelt.

Den maksimale kølængde fra idrætsparken er 8 køretøjer, hvilket vil betyde, at der i myldretiden vil opstå kø som strækker sig tilbage forbi sidevejen ved Gl. Valby Hal. I venstresvingbanen på Ellebjergervej er der maksimalt 12 køretøjer i

⁸ Anvendelse af mikrosimuleringsmodeller, maj 2019, tabel 7.2

⁹ Der er én bil som skal afvikles i løbet af hele analysetimen. Der skal ses bort fra resultatet i tabellen.

kø, hvorfor venstresvingsbanen fra øst blive fyldt og 1-2 biler vil risikere at holde i det gennemkørende spor.

Resultater, beregnet trafikgrundlag tillagt 10%

Foretages der en følsomhedsanalyse, hvor trafikmængderne i alle strømme øges med 10%, bliver resultatet som vist i tabel 5-6. Igen er der taget udgangspunkt i eksisterende signalprogram, som beskrevet herover.

Vejnavn	Svingbevægelse	LOS	Belastningsgrad	Middelforsinkelse pr. køretøj [s]	Køllængde [køretøj]
Ellebjergervej (V)	Venstre/ligeud	B	0,65	16	18
Ellebjergervej (V)	Ligeud	B	0,65	16	18
Ellebjergervej (V)	Højre	B	0,53	17	11
Ellebjergervej (Ø)	Venstre	E	0,82	61	46
Ellebjergervej (Ø)	Ligeud	A	0,68	6	19
Ellebjergervej (Ø)	Ligeud/højre	A	0,68	6	1
Julius Andersens Vej (S)	Venstre	D	0,60	36	9
Julius Andersens Vej (S)	Højre	D	0,57	41	7
Pilestykket (N)	Venstre/ligeud/højre		0,00	>10.000 ¹⁰	1

Tabel 5-6 Resultatet af kapacitetsberegning, hvor trafikmængden er øget med 10 % (eksisterende signalprogram med alle grupper anmeldt)

Den mest belastede strøm er de venstresvingende fra Ellebjergervej Ø, hvor middelforsinkelsen er 61 sekunder pr. køretøj, svarende til serviceniveau E (stor forsinkelse). Køllængden for samme trafikstrøm er på 46 køretøjer, hvilket vil give massiv tilbagestuvning til de gennemkørende spor, og påvirke de ligeudkørende i stor grad.

Resultater, beregnet trafikgrundlag tillagt 10%, optimeret signalprogram

Der er foretaget en scenarieberegning hvor signalprogrammet er opbygget med venstresvingsfase (som ifølge signaldokumentationen kun er aktiv i dag- og natprogrammet) og tilpasning af grøntiderne. Dette skal illustrere den kapacitetsforøgelse, som en optimering af signalreguleringen kan medføre.

Igen er der taget udgangspunkt i en anmeldelse af alle signalgrupper/signalfaser, og enkelte svingbevægelser er tildelt mindre grøntid end reelt pga. begrænsninger i Dankap, hvorfor resultaterne må betragtes som en worst case.

Resultatet fremgår i tabel 5-7.

¹⁰ Der er én bil som skal afvikles i løbet af hele analysetimen. Der skal ses bort fra resultatet i tabellen.

Vejnavn	Svingbevægelse	LOS	Belastningsgrad	Middelforsinkelse pr. køretøj [s]	Køllængde [køretøj]
Ellebjergrvej (V)	Venstre/ligesud	C	0,80	28	21
Ellebjergrvej (V)	Ligesud	C	0,80	28	21
Ellebjergrvej (V)	Højre	C	0,67	28	12
Ellebjergrvej (Ø)	Venstre	D	0,74	44	6
Ellebjergrvej (Ø)	Ligesud	A	0,62	3	17
Ellebjergrvej (Ø)	Ligesud/højre	A	0,62	3	1
Julius Andersens Vej (S)	Venstre	D	0,68	42	9
Julius Andersens Vej (S)	Højre	D	0,66	49	7
Pilestykket (N)	Venstre/ligesud/højre		0,00	>10.000 ¹¹	1

Tabel 5-7 Resultatet af kapacitetsberegning, hvor trafikmængden er øget med 10 % (optimeret signalprogram med venstresvingfase og alle grupper anmeldt)

Den mest belastede strøm er de venstresvingende fra Ellebjergrvej Ø, men med venstresvingfasen indkoblet er middelforsinkelsen 44 sekunder pr. køretøj, svarende til serviceniveau D (middel forsinkelse). Køllængden for samme trafikstrøm er på 6 køretøjer, hvilket kan være inden for den nuværende længde af svingbanen.

Opsummering

Baseret på de beskrevne forudsætninger for trafikgrundlag og signalprogram kan trafikken afvikles i signalanlægget. Selv med yderligere tillæg på 10% i alle strømme kan trafikken afvikles, om end der kan være behov for optimering af signalprogrammet.

Kø på Julius Andersens Vej vil periodevis strække sig hen forbi sidevejen ved Gl. Valby Hal. Det risikerer at besværliggøre udkørsel fra denne sidevej, hvilket i den absolutte myldretid også kan være problematisk allerede i dag. Det anbefales at undersøge denne problematik nærmere i det videre forløb ifm. byudvikling af idrætsparken, herunder om det er muligt at optimere krydsudformningen så trafikken lettere kan afvikles i spidsbelastningen.

¹¹ Der er én bil som skal afvikles i løbet af hele analysetimen. Der skal ses bort fra resultatet i tabellen.

6 Aktuelle opmærksomhedspunkter

I dette afsnit opsummeres en række opmærksomhedspunkter, eller aktuelle problemstillinger, som det anbefales at behandle i de videre analyser af udviklingen af Valby idrætspark.

6.1 Forbedrede stiforbindelser

En fremtidig udvikling af Valby Idrætspark bør inkludere en opgradering af såvel de interne stiforbindelser, som de eksterne stiforbindelser som kan medvirke til at bringe cyklister og fodgængere sikkert til og fra idrætsparken.

Forbedrede forhold for bløde trafikanter vil i øvrigt kunne understøtte en eventuelt reduceret p-norm, hvilket er behandlet i særskilt notat herom.

Interne stiforbindelser

Julius Andersens Vej er den primære forbindelse til Hafniahallen, fodboldklubberne, banerne og stadion. Som det bemærkes flere steder i denne analyse, og i den bydækkende tryghedskortlægning, er trafikarealerne nedslidte og separeringen af trafikanter dårlig, hvorved det er utrygt og usikkert at færdes som cyklist/fodgænger.

I lokalplanen forudsættes Julius Andersens Vej omlagt til en linjeføring parallelt med jernbanen, hvor vejarealet delvist skal ligge på Banedanmarks grund. Den omlagte vej skal i udgangspunktet kun betjene motorkøretøjer, så det nuværende tracé på Julius Andersens Vej fredeliggøres. Dette tiltag vil imødekomme store dele af de aktuelle problemstillinger, da det nuværende vejtracé kan fredeliggøres.

I det hele taget er det væsentligt at udforme attraktive og sikre stiforbindelse i idrætsparken, som separerer de bløde og hårde trafikanter. Stiforbindelser er attraktive, når de ikke medfører omvejskørsel.

Hvor det ikke er muligt at separere bløde og hårde trafikanter, planlægges sikre krydsninger imellem disse, med gode oversigtsforhold og tydelig afmærkning af færdselsarealerne. I forbindelse med eventuelle dobbelttrettede cykelstier skal trafiksikkerheden især være i fokus.

Se i øvrigt uddrag fra lokalplanen, figur 4-1, som viser den nærmere struktur for vej og stiforbindelser.

Eksterne stiforbindelser

En stor del af cykelbrugerne ankommer til idrætsparken via Ellebjergvej. I afsnit 5.1 beskrives risikoen for kørsel mod færdselsretningen langs Ellebjergvej, og selve krydsningen af Ellebjergvej er omtalt som utryg. En forbedret krydsning af Ellebjergvej er derfor et tiltag, der bør indgå i planlægningen af den fremtidige trafikstruktur.

En niveaufri krydsning af Ellebjergvej vil være den mest trafiksikre løsning, men der er også alternativer. I videoanalysen omtalt i kapitel 3 fremgår det, at en del fodgængere krydser Ellebjergvej uden for signalreguleringen. Dette kunne evt.

imødegås ved opsætning af hegn i midterrabbatten, så krydsning af Ellebjergvej samles i signalreguleringen. Etablering af nyt signalanlæg imellem Gl. Køge Landevej og signalkrydset til Idrætsparken (f.eks. ved Poppelstykket eller Julius Andersens Vej) vil give endnu en sikker krydsning. Desuden er der en gammel stiforbindelse langs østsiden af S-banen, som krydser henover Ellebjergvej. Denne stiforbindelse kan muligvis opgraderes, om end det vurderes at kræve temmelig mange anlægsmidler, før den er et attraktivt alternativ.

Med henblik på at forbinde idrætsparken til oplandet mod vest, undersøges muligheden for at opgradere den gamle underføring ved den lukkede Ellebjerg Station, og der planlægges jf. lokalplanen en supplerende stiforbindelse under jernbanen syd for Hafniahallen. Især sidstnævnte vurderes at kunne være et reelt alternativ for en del af brugerne af idrætsparken, som kommer på cykel eller til fods. Og det vil netop give bløde trafikanter en sikker rute til/fra idrætsparken.

Der skal dog etableres en god kobling til eksisterende veje, herunder Gl. Køge Landevej hvor der skal planlægges for at bløde trafikanter kan krydse vejen nemt og sikkert.

I forbindelse med niveaufri krydsninger af bane eller vej, hvad enten det er opgradering af eksisterende forbindelser eller etablering af nye, bør krydsninger udformes, så cyklister slipper for at skulle stå af og trække. Ellers er der risiko for ulovlig og utryk færdsel, og for at cyklister vælger helt andre, og potentielt mindre trafiksikre ruter.

Cykelparkering

Der skal i forbindelse med eventuel byudvikling og ændret stistruktur tages højde for, om der er behov for supplerende cykelparkering for at understøtte cyklen som transportmiddel.

Hvis vejstrukturen ændres så trafikken forbi Gl. Valbyhal, hvilket f.eks. bliver aktuelt såfremt vigepligtskrydset Julius Andersens Vej/Ellebjergvej lukkes, skal det som nævnt nederst i afsnit 5.1 undersøges, om der er behov for en sikker vejkrydsning imellem indgangspartiet og cykelparkeringen.

6.2 Kollektiv transport

I udgangspunktet er det en stor fordel, at Ny Ellebjerg Station ligger i umiddelbar nærhed af Valby Stadion. Den smalle og relativt skjulte stiforbindelse imellem station og idrætsparken er imidlertid ikke optimal.

Det vurderes, at brugerne af Valby Idrætspark i højere grad ville anvende kollektiv trafik, f.eks. i form af tog til Ny Ellebjerg St., hvis der var en stærkere og mere direkte forbindelse imellem station og idrætspark. Det ville også kunne understøtte et reduceret p-behov i og omkring Valby Idrætspark.

Konkret bør overvejes:

- > Bedre wayfinding imellem idrætsparken og stationen, evt. suppleret med realtidinformation om kollektiv transport, hvor realtidstavler placeres strategisk udvalgte steder ved idrætsparken.

- > En mere direkte stiforbindelse via Pilestykket, alternativt en udvidelse/opgradering af den nuværende stiforbindelse.
- > En niveaufri krydsning af Ellebjergvej, hvilket også vil adressere tilbagemeldingen i den bydækkende tryghedskortlægning hvor krydsningen af Ellebjergvej opfattes som utryg.



Figur 6-1 *Oversigtskort over stiforbindelser imellem Ny Ellebjerg St. og Valby Idrætspark. 1) Eksisterende sti, som enten bør opgraderes eller 2) omlægges via Pilestykket. 3) Markering af potentiel ny stiforbindelse ude af niveau (placering ikke fastlagt).*

6.3 Vejadgang og vejstruktur

Det vurderes hensigtsmæssigt fortsat at have vejadgang via Ellebjergvej. Jævnfør afsnit 5.3 vurderes følgende ændringer af vejadgange til Valby Idrætspark at være mulige:

- > Nuværende vejadgange, evt. hvor vigepligtskryds med højre ind/højre ud flyttes lidt mod øst som beskrevet i lokalplanen.
- > Udvidelse af nuværende vigepligtskryds ved Julius Andersens Vej/Ellebjergvej til fuldt signalanlæg (dog tvivlsomt hvis der etableres signalreguleret kryds ved Poppelstykket)
- > Lukning af vigepligtskryds ved Julius Andersens Vej/Ellebjergvej, så al trafik afvikles i nuværende signalanlæg ved "forlagt" Julius Andersens Vej.

Inde på selve idrætsparkens område er det væsentligt, at færdselsarealerne disponeres med en tydelig adskillelse imellem motorkøretøjer og bløde trafikanter.

Dette er ikke tilfældet i dag, og er noget som også påpeges i den bydækkende tryghedskortlægning. Det vurderes dog, at den i lokalplanen skitserede trafikstruktur (figur 4-1) gør det muligt i høj grad at adskille bløde trafikanter fra motorkøretøjer, ikke mindst på Julius Andersens Vej.

Generelt bør parkering ske tættest muligt på Ellebjergvej, så motoriseret kørsel begrænses inde på Valby Idrætspark's område.

Trafik til fodboldklubber

Den sydlige ende af Julius Andersens Vej har som tidligere beskrevet en udformning, der skaber usikre og utrygge forhold for cyklister og fodgængere. Det er derfor vigtigt, at der skabes en god og sikker adgang til fodboldklubberne og boldbanerne beliggende rundt om Valby Stadion, men med respekt for brugerne.

I lokalplanen forudsættes Julius Andersens Vej omlagt til en linjeføring parallelt med jernbanen, og dette tiltag vil som nævnt i afsnit 6.1 imødekomme store dele af de aktuelle problemstillinger.

Parkeringsmuligheder nede ved boldbanerne bør begrænses til ærindekørsel og holdes på et minimum. Det kan suppleres med afsætningsmuligheder og korttidsparkering. Langtidsparkering kan ske i p-anlæg placeret tættere på Ellebjergvej. Transport fra p-pladserne til stadion/boldbaner skal kunne foretages på dedikerede arealer som fortov og cykelsti.

Eksisterende vejprofil på Julius Andersens Vej kan ikke helt fredeliggøres fra motorkøretøjer, da ærindekørsel (brand, renovation, varelevering mv.) i et eller andet omfang skal være muligt fremadrettet.

Herunder er oplyst en række alternative tiltag, som kan medvirke til at forbedre de aktuelle forhold på Julius Andersens Vej og andre veje i idrætsparken, og evt. som input til en fremtidig løsning. Det bemærkes, at tiltagene spænder vidt i pris og effekt.

- > Øget p-kontrol.
- > Forbedret skiltning og afmærkning af trafikarealerne, så transportformerne adskilles tydeligt, og ulovlig brug af færdselsarealerne reduceres.
- > Forbedrede forhold for fodgængere og cyklister langs Julius Andersens Vej, f.eks. med cykelsti og større kantstensopspring mod fortov.
- > Trafiksanering af Julius Andersens Vej (f.eks. Shared Space) og etablering af kys-og-kør-pladser tættere på Ellebjergvej, så biltrafikken minimeres ved boldbanerne.
- > Etablering af dynamisk parkeringsvejvisning der viser antallet af ledige p-pladser ved stadion. Det medvirker til at parkanter ikke kører forgæves, med i stedet finder en ledig p-plads længere væk fra boldbanerne/stadion.

Bilag A Parkeringsanalyse – beskrivelse af p-områder

Område A

Dette område består af en parkeringsplads med 42 afmærkede båse. Ved parkeringsregistreringen var der dog forskellige byggematerialer og jernplader, der spærrede for 6 af pladserne.

Område B

Området består af 29 afmærkede parkeringsbåse. Ud for Bevægelsehuset Fremad Valby, er der et grusbelagt område og et græsareal, både grus- og græsarealet bliver benyttet som parkeringspladser, hvor der er plads til hhv. 5 og 7 køretøjer.

Område C

Dette er et grønt område, som periodevis benyttes til parkering. Der er ingen afmærkede båse og antallet af parkeringspladser varierer afhængig af efterspørgslen og hvorvidt græsplænen benyttes til andre formål. Det er estimeret, at der er plads til omkring 90 parkanter, formentlig flere hvis behovet er større.

Område D

Parkeringsarealet ud for Hafnia Hallen er markeret som område D, hvor der er 30 afmærkede parkeringsbåse samt 8 parkeringspladser rundt udenfor parkeringsområde E.

Område E

Nord for Hafnia Hallen er et parkeringsområde som er grusbelagt. På et oversigtskort placeret ved p-området vises der 39 parkeringspladser, men pladserne er ikke afmærket i gruset.

Område F

Et grusbelagt parkeringsområde bag ved Hafniakollegiet. Der er ikke afmærkede båse, men det er estimeret at der vil kunne holde omkring 120 biler, svarende til 30 biler i 4 rækker.

Område G

Dette er et parkeringsareal kun for Boldklubben Frem's medlemmer. Der er ikke afmærkede parkeringspladser. Det er estimeret, at der er plads til omkring 40 biler.

Område H

Dette parkeringsareal har 7 parkeringspladser forbeholdt taxaer samt 1 handicapparkeringsplads.

Område I

Langs Julius Andersens Vej er der afmærket parkeringslommer til 11 biler.

Område J

Langs Ellebjergvej ligger et større parkeringsområde mod vest, hvor der ikke er afmærket parkeringsbåse. Det er estimeret, at der er omkring 170 parkeringspladser.

Område K

Ud for Valby Kulturhus er et areal, med parkeringspladser uden afmærkning. Det er estimeret, at der er plads til 60 køretøjer. Parkeringspladsen bliver ved registrering benyttet af både almindelige personbiler, men også kranbiler og andre større biler.

Område L

Dette område er et parkeringsareal primært tilknyttet Bauhaus. Der er i alt 191 parkeringspladser, hvoraf 6 er handicapparkeringspladser og 14 er spærret af trailere til leje hos Bauhaus.

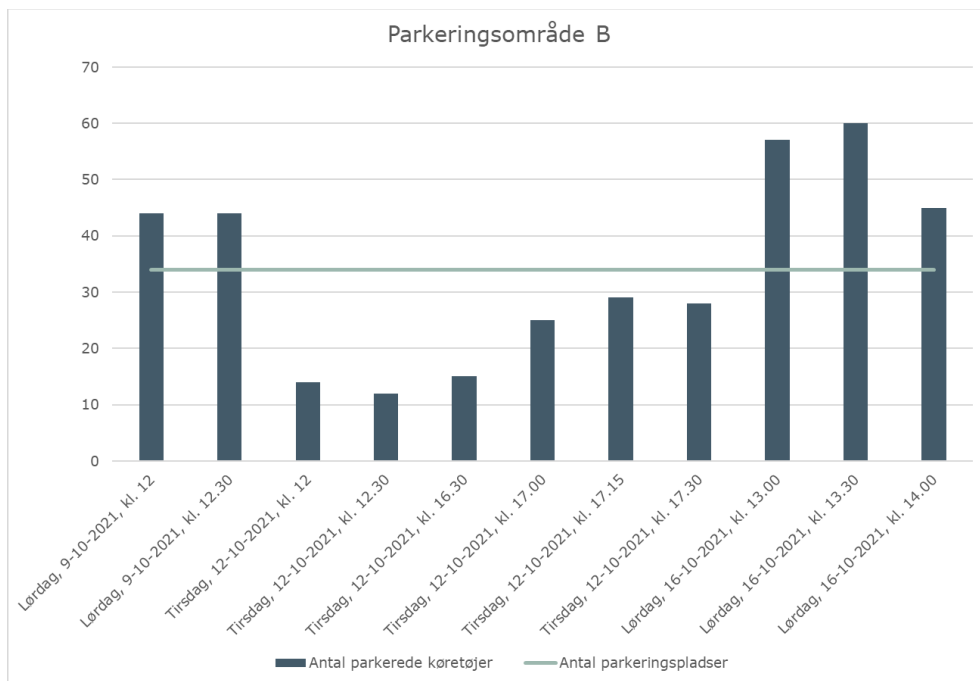
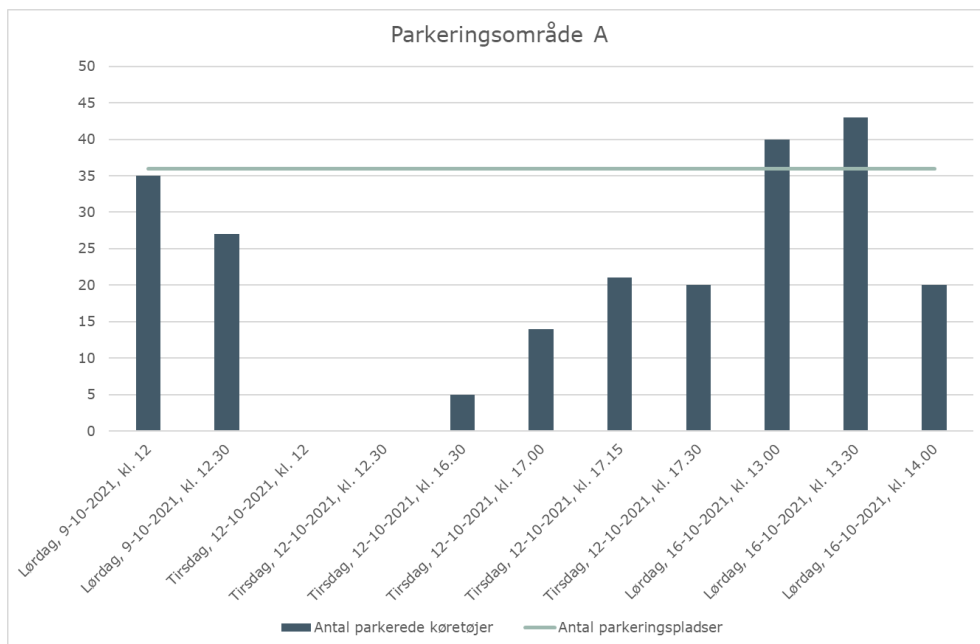
Område M

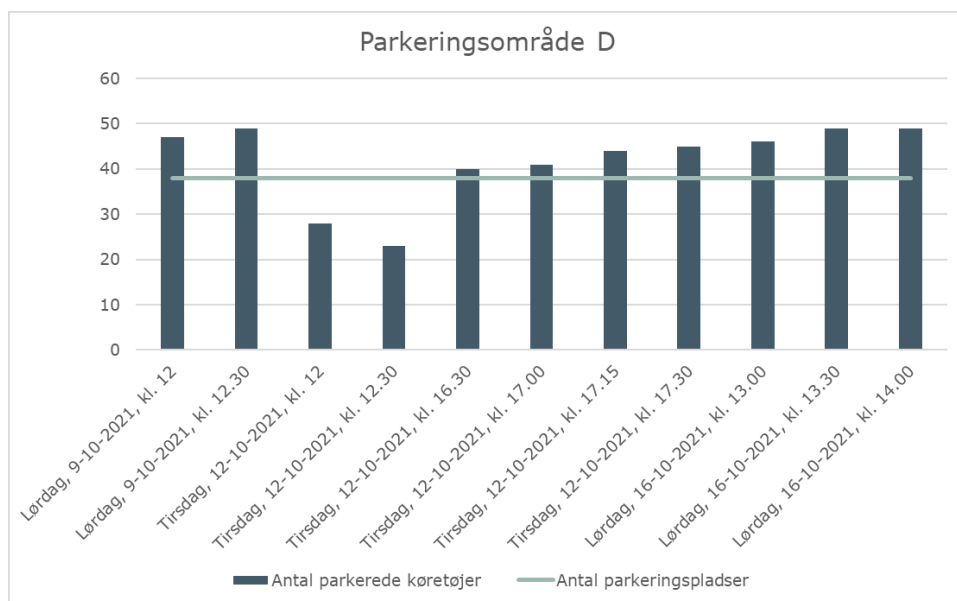
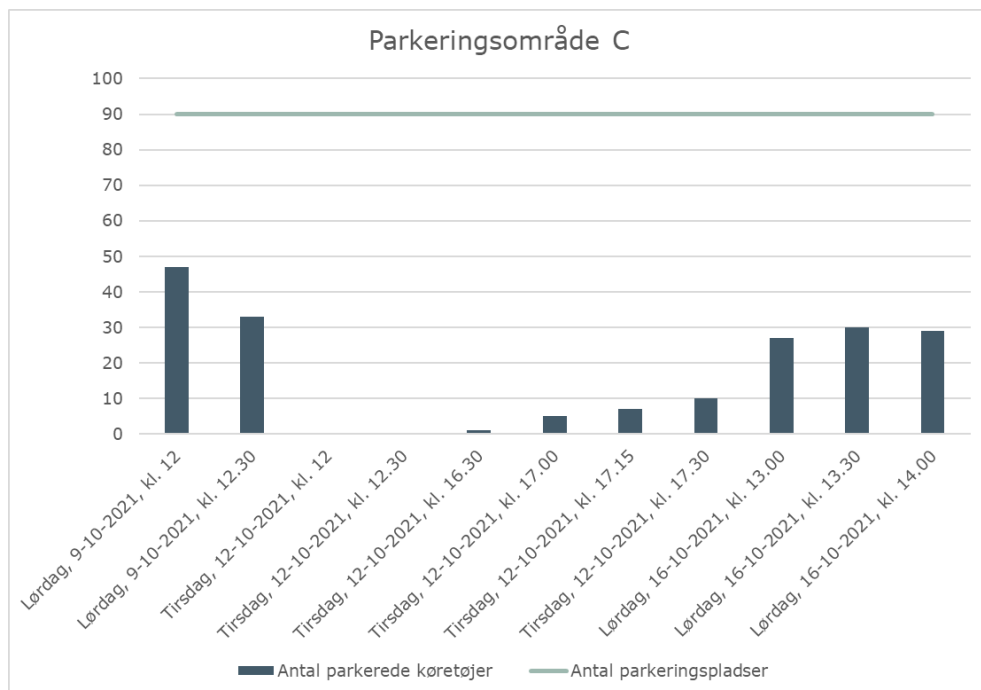
Under Bauhaus er der en parkeringskælder med i alt 140 parkeringspladser. Af de pladser er 4 af dem handicapparkeringspladser, 2 er elbilpladser og 26 er spærret.

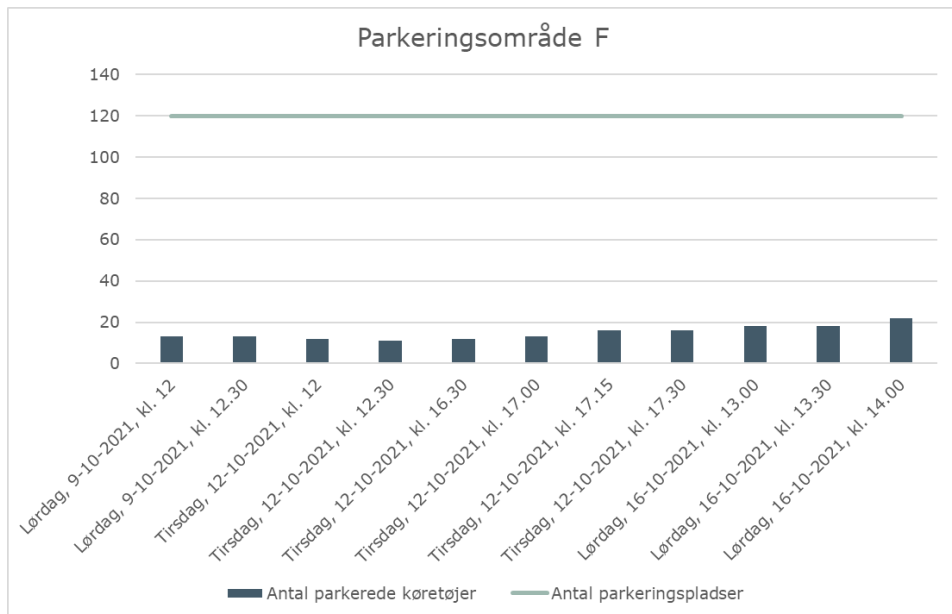
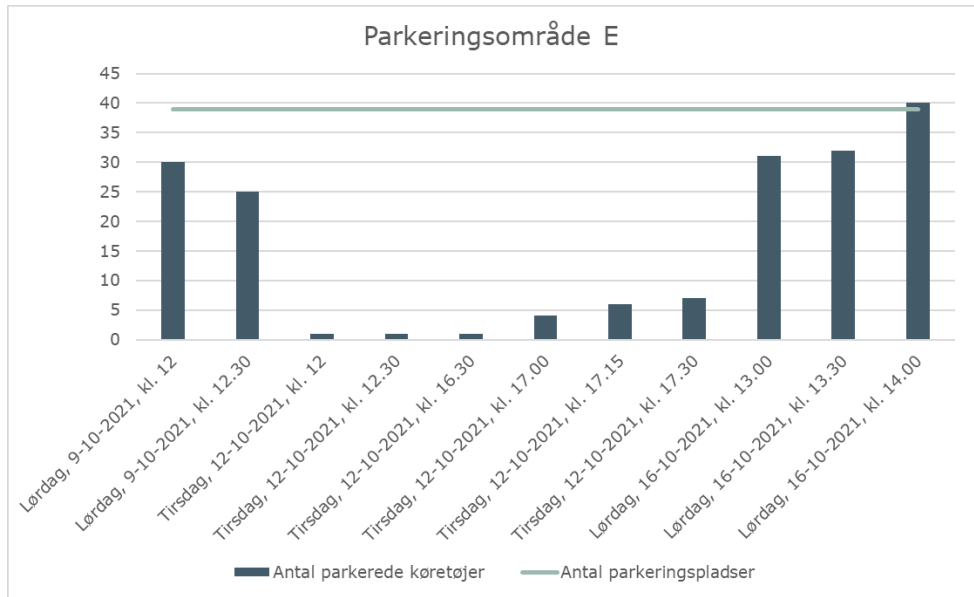
Område N

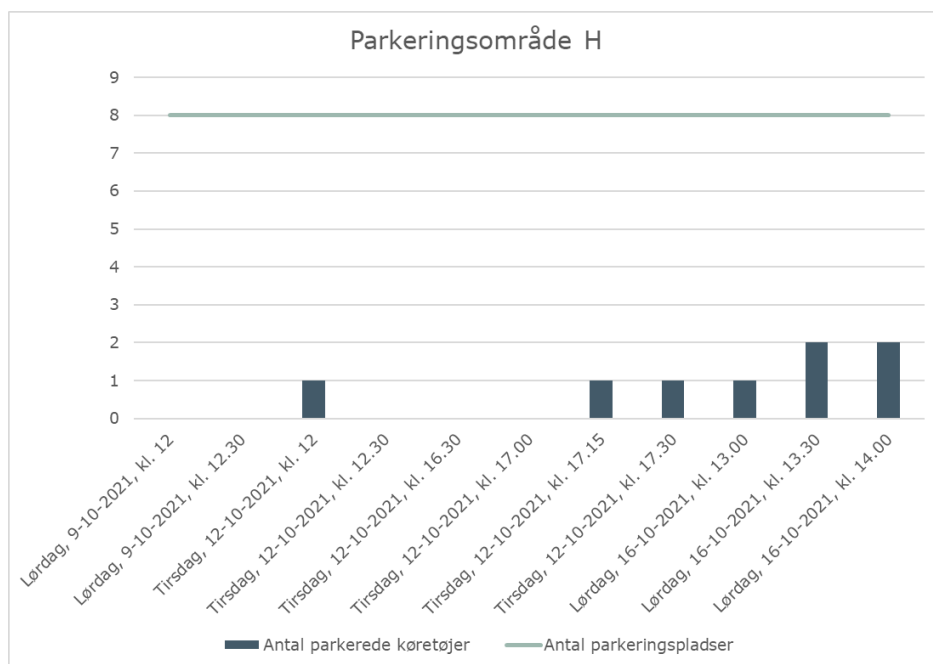
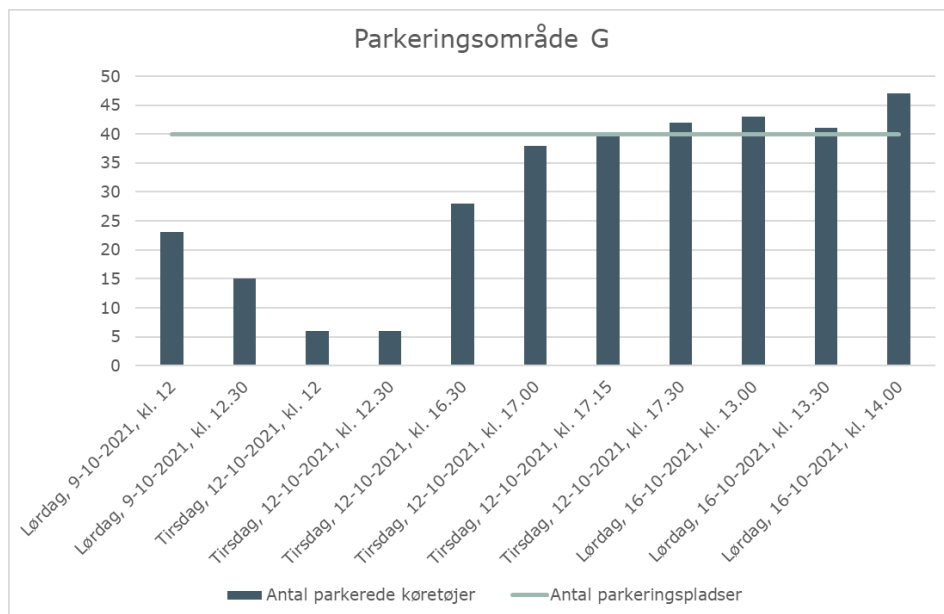
Dette er ikke et lovligt parkeringsområde, da der på kantstenen er malet gult på kantstenen. Arealet benyttes dog, når der er meget aktivitet ved Hafnia Hallen eller Valby Stadion.

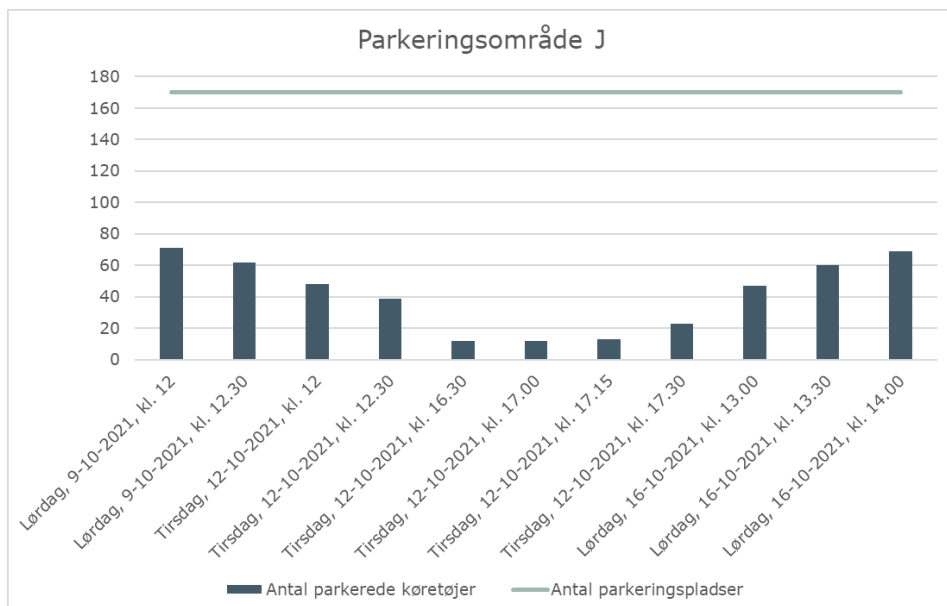
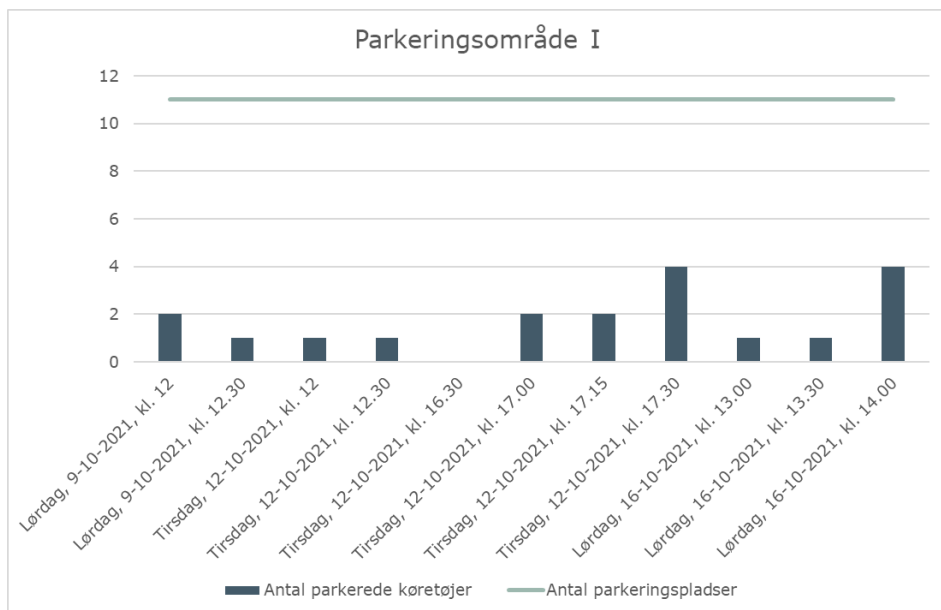
Bilag B Belægningen pr. parkeringsområde

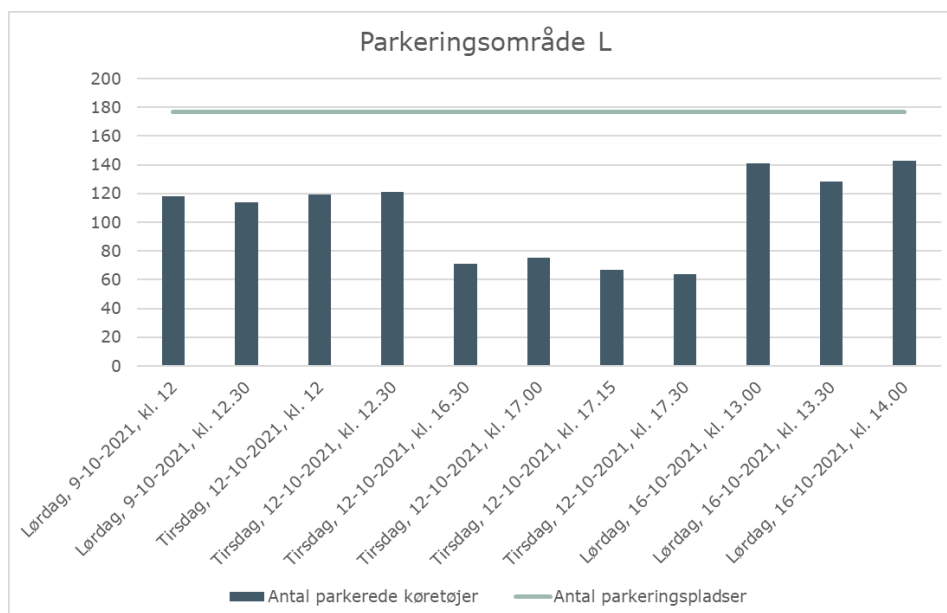
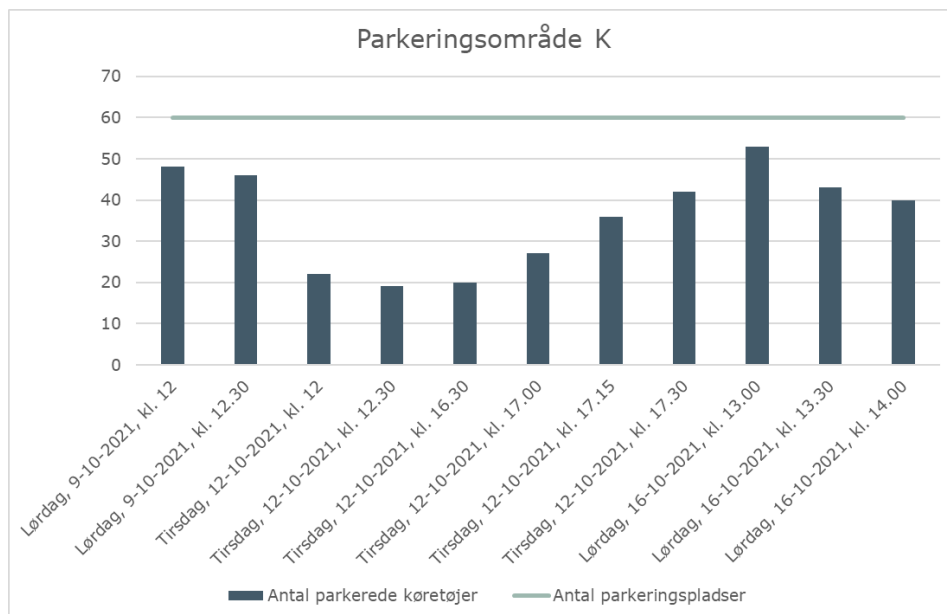


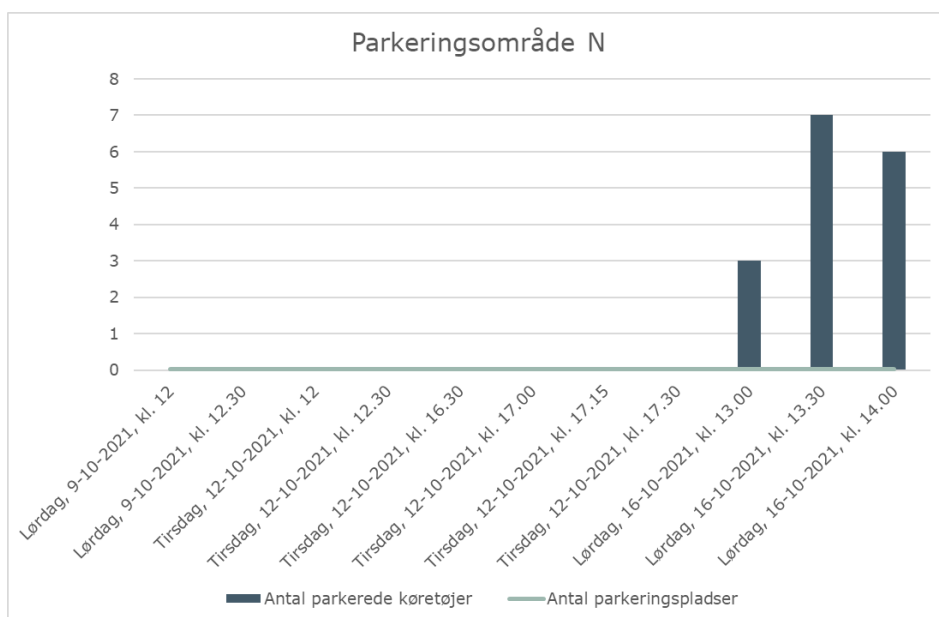
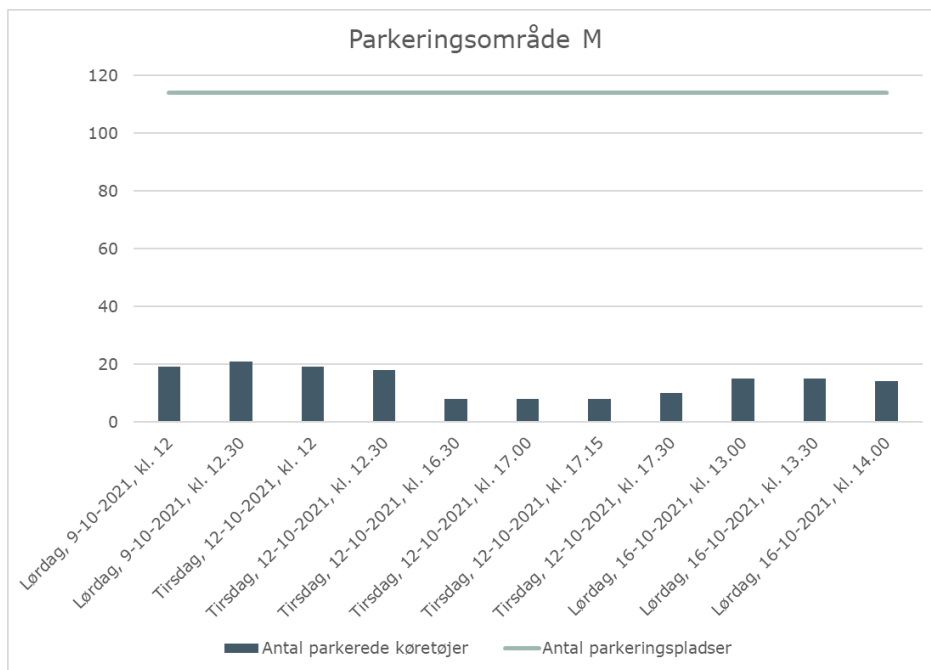












Bilag C Aktuelle besøgstal for kampene på Valby Stadion

3. division 21/22 ▼ Danmark			
Stilling Nyheder Topscorer Kort Tilskuere Odds			
Tilskuere	Hjemme pr. kamp	Ude pr. kamp	Total
Frem	642	265	6.352
FC Roskilde	399	422	5.748
Roskilde KFUM	340	262	4.286
Dalum	248	312	3.921
Slagelse	257	245	3.513
Vanløse	262	229	3.398
Karlslunde IF	164	318	3.371
Næsby	222	248	3.287
VSK Aarhus	142	289	2.870
Young Boys FD	173	208	2.672
IF Lyseng	156	195	2.498
Herlev	142	180	2.252

Figur 6-2 Oversigt fra www.bold.dk, der viser antal tilskuere pr. kamp for de respektive hold i 3. division i 21/22-sæsonen.

Kampen der er spillet den 16. oktober, hvor der blev foretaget p-registrering, er den fjerde mest besøgte kamp i 3. division indtil videre, hvor 727 tilskuere så kampen, dette fremgår af figur 6-3.

Mest besøgte kampe

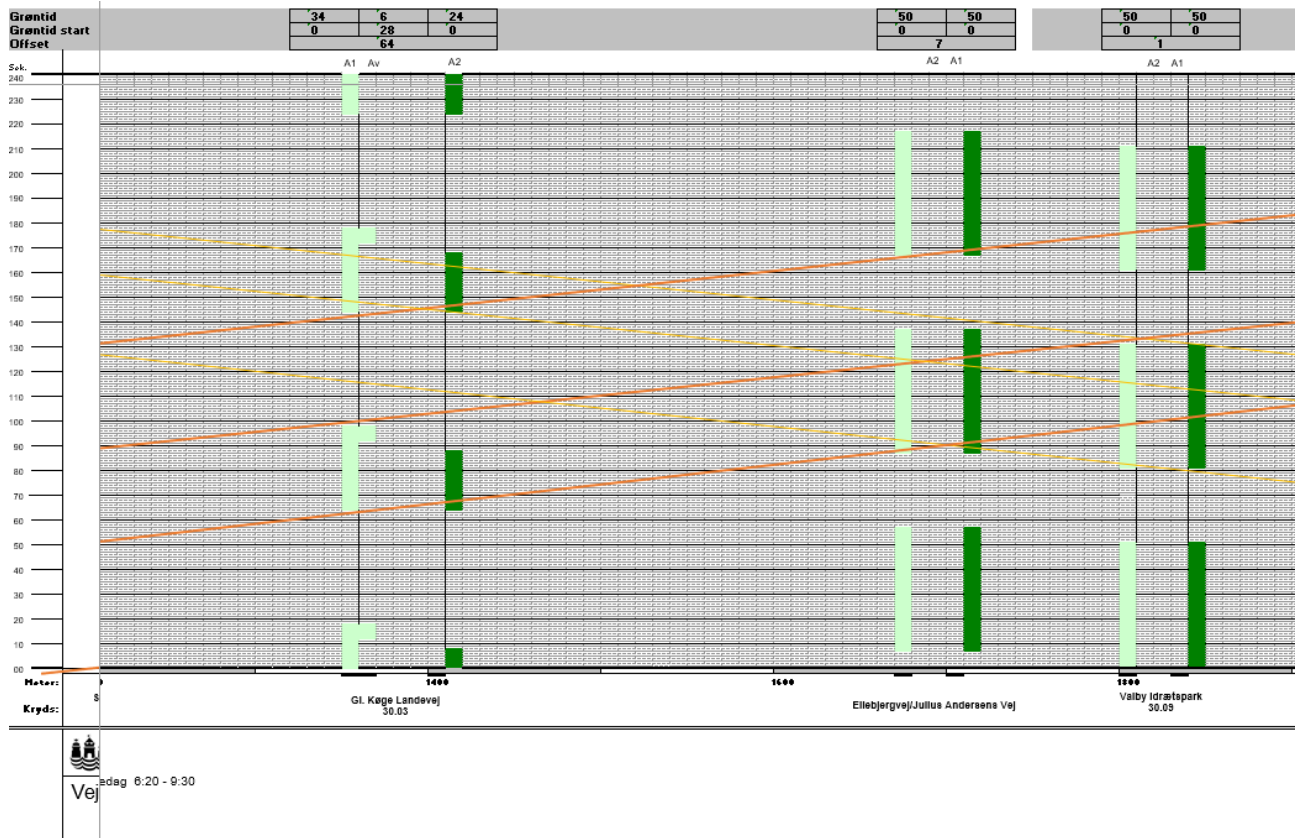
Dato	Tid	Kampe	Tilskuere
09.10.21	13:30	Roskilde KFUM – FC Roskilde	1.086
23.10.21	14:00	Frem – FC Roskilde	826
18.09.21	14:00	Frem – VSK Aarhus	748
16.10.21	14:00	Frem – Roskilde KFUM	727
11.09.21	14:00	Frem – Dalum	724
02.10.21	14:00	Frem – Vanløse	723
17.09.21	19:00	FC Roskilde – Karlslunde IF	589
28.08.21	14:00	Frem – Karlslunde IF	547
16.10.21	14:00	FC Roskilde – Dalum	452
30.10.21	15:00	Slagelse – Næsby	408
18.08.21	18:30	FC Roskilde – Frem	400
06.09.21	18:15	Dalum – Næsby	398

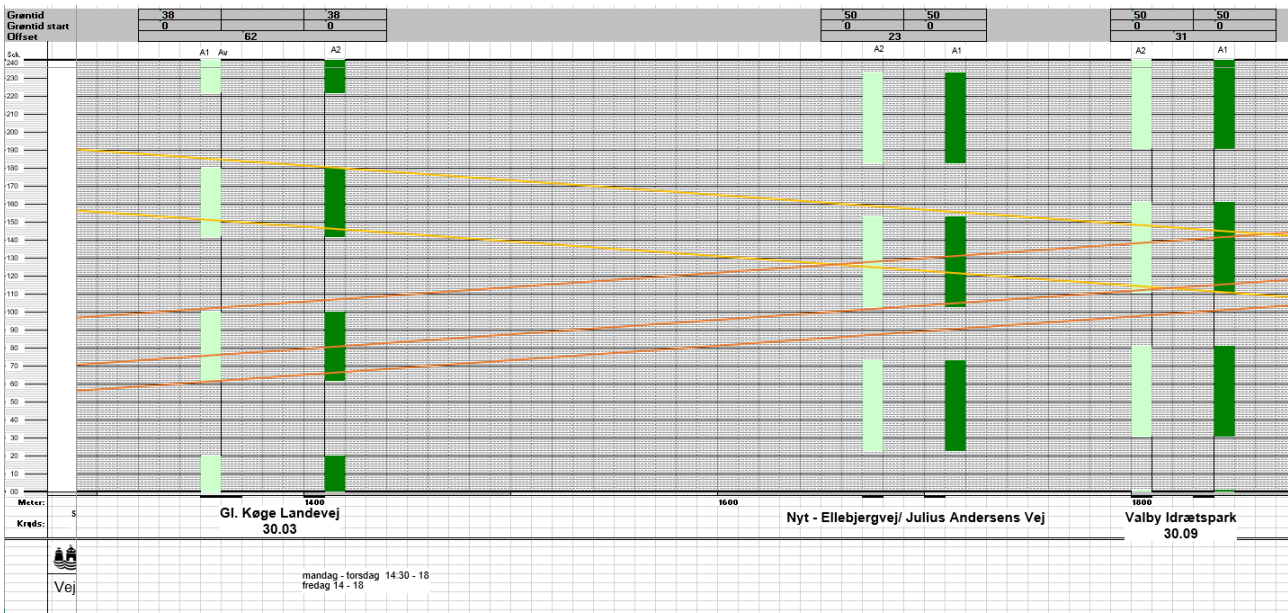
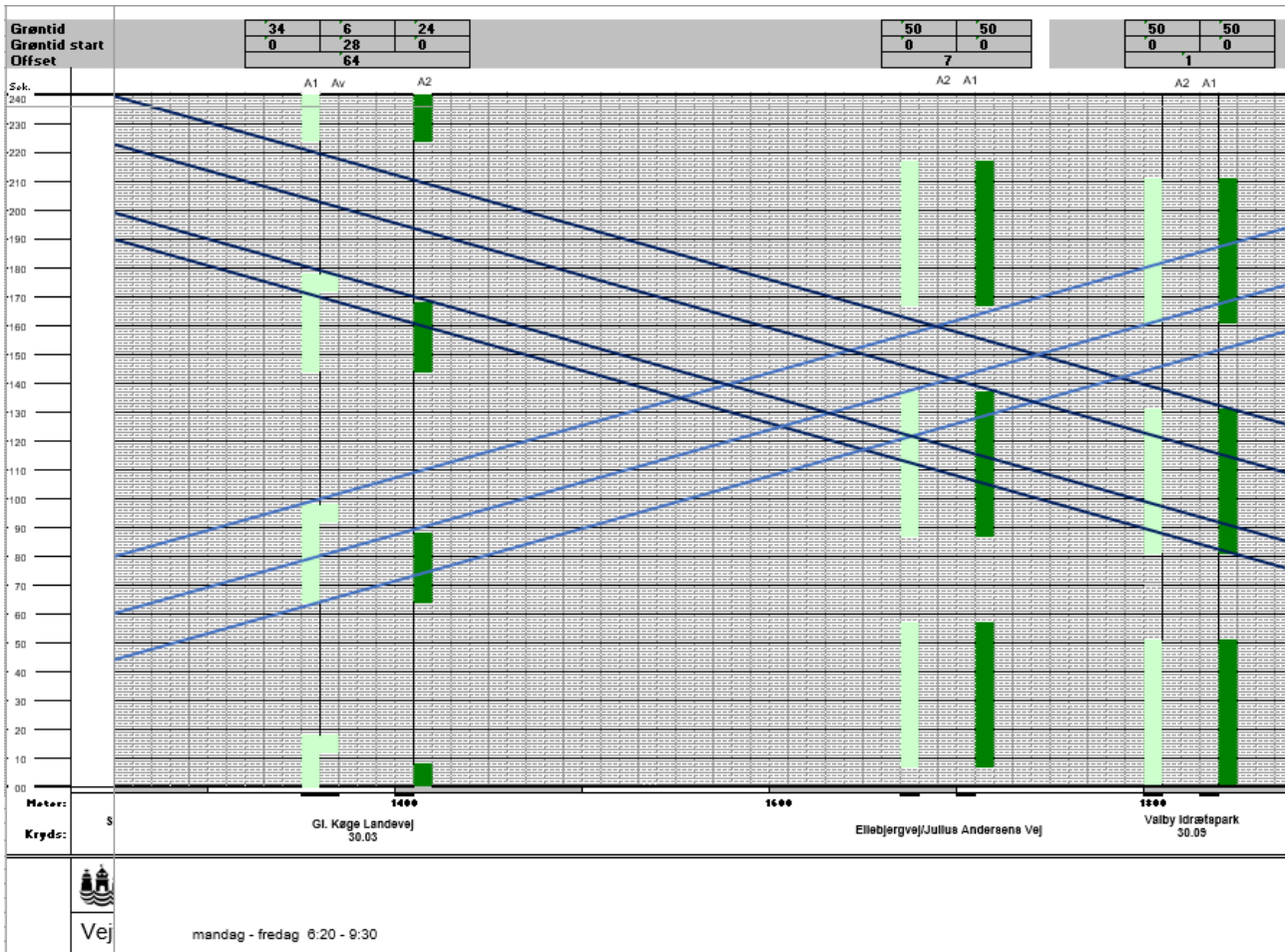
Figur 6-3 *Oversigt fra www.bold.dk, der viser besøgstallene ved de enkelte kampe. 16/10-2021 er den 4. mest besøgte kamp i denne sæson p.t.*

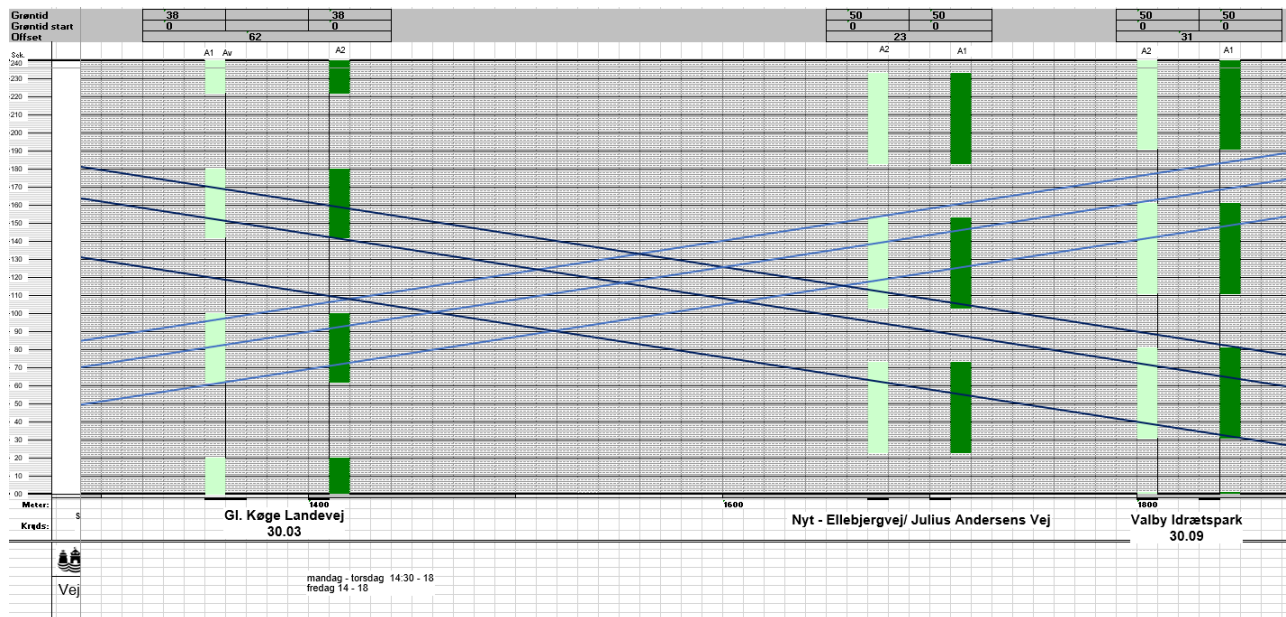
Bilag D Vej/tid diagrammer for samordning på Ellebjergvej ved etablering af nyt signalkryds Ellebjergvej/Julius Andersens Vej

Diagram 1 og 2 er eksempler på samordning i morgenmyldretiden (signalprogram P1). Diagram 3 og 4 er eksempler på samordning i eftermiddagsmyldretiden (signalprogram P2).

Med rødt/orange er angivet kørsel med gns. 45 km/t, svarende til køretøjer.
 Med blå er angivet kørsel med gns. 20 km/t, svarende til cyklister.







Bilag E Kapacitetsanalyse

Vedlagt som separat dokument.

KØBENHAVNS KOMMUNE

VALBY IDRÆTSPARK

PARKERINGSNORM

ADRESSE COWI A/S
 Parallevej 2
 2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	2
1.1	Metodik	2
2	Københavns Kommunes parkeringsnormer	3
3	Administrationsgrundlag for bilfri byområder	4
4	Gældende lokalplan for området	5
5	Aktuelle planer for området	5
6	Sammenligning med andre områder	6
7	Tidligere analyser og vurderinger	6
8	Parkering ved stadions og koncertsale	7
9	Tilgængelighed	8
10	Nuværende parkering	8
11	Oplæg til reviderede p-normer	11
12	Anvendelse af parkeringsnormer	12

BILAG

Bilag A	Registrering af parkering i Valby Idrætspark	15
Bilag B	Arealoplysninger for nuværende byggeri	19

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A228129	A228129-007-01 Parkeringsnormer Valby

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
2.0	28. feb 2022	Notat	HEK	JAKT	TKDA

1 Indledning

I forbindelse med en forundersøgelse der skal afdække mulighederne for udvikling af Valby Idrætspark, ønsker Københavns Kommune en vurdering af parkeringsbehovet til de funktioner der planlægges for, da der i Kommuneplan 2019 er mulighed for at reducere antallet af parkeringspladser, idet Valby idrætspark er defineret som et byudviklingsområde. Muligheden for reduktion gælder alle funktioner og skal vurderes ud fra de parametre som er anført i kommuneplanen, samt i "Administrationsgrundlag for bilfrie byområder" som findes på Københavns Kommunes hjemmeside¹.

COWI har derfor for kommunen foretaget en vurdering af mulighederne for særskilte parkeringsnormer, hvilket er afrapporteret i dette notat.

I Københavns Kommuneplan er anført, at der ved anlæg til kulturelle aktiviteter fastlægges parkeringsnormer ud fra en konkret vurdering af områdets anvendelse, beliggenhed mv.

Kommuneplan 2019 indeholder visionen "Verdensby med ansvar", hvor det er anført, at *"det introduceres, at byudviklingsområder kan etableres som helt eller delvis bilfri, og vi indfører desuden funktionsopdelte parkeringsnormer ved nybyggeri"*.

I en redegørelsestekst under retningslinjerne i Kommuneplan 2019 står der, at *"I bestræbelserne på at skabe en CO₂-neutral og mindre bilafhængig by skal alle byudviklingsområder, der er udpeget i retningslinjer for byudvikling, etableres som helt eller delvis bilfri."*

En helt bilfri bydel kan realiseres med en parkeringsnorm på 0, hvilket i henhold til kommuneplanen er muligt i lokalplanlægning. Kriterierne er nærmere beskrevet i Administrationsgrundlaget.

1.1 Metodik

Fastlæggelse af parkeringsnormer er ikke en eksakt videnskab, og de kan fastlægges ud fra flere forskellige kriterier. Helt grundlæggende er formålet at sikre en tilstrækkelig parkeringsdækning, så der ikke opstår trafikale problemer i forbindelse med parkeringssøgende trafik eller ulovligt parkerede biler. Samtidig er parkeringsnormer et redskab til generelt at begrænse biltrafikken, og de kan dermed anvendes i forbindelse med kommunens transportmål i kommuneplanen om at højst 25 % af alle ture skal ske med bil.

På denne baggrund er der foretaget en vurdering efter følgende metodik:

Først beskrives grundlaget for parkeringsnormer i kapitel 2-9, baseret på følgende forhold:

- > Københavns Kommunes generelle parkeringsnormer
- > Administrationsgrundlag for bilfrie byområder

¹ [Administrationsgrundlag for bilfrie byområder 2020 \(itera.dk\)](https://www.itera.dk/da/temaer/plan-og-strategi/plan-og-strategi/2020-2025/10-Administrationsgrundlag-for-bilfrie-byomraeder-2020)

- > Den gældende lokalplan for området
- > De aktuelle udviklingsplaner
- > Tidligere analyser og vurderinger
- > Parkering ved stadions og koncertsale
- > Sammenligning med parkeringsnormer fra sammenlignelige steder
- > Vurderinger om tilgængelighed, stationsnærhed mv.

Dernæst beskrives den aktuelle parkeringssituation og -belægning i kapitel 10.

Endelig gives i kapitel 11 en vurdering af mulighederne for en ændret parkeringsnorm.

2 Københavns Kommunes parkeringsnormer

De generelle parkeringsnormer for Københavns Kommune er angivet i tabel 1.

Funktion/ Bydel	Centrum	Tætby & byudviklingsområder (0)	Øvrigby
Bolig (1,6)	1:357	1:250	1:214
Erhverv (2,6)	1:214	1:214 (3)	1:143
Grundskole (4,5,6)	1:714	1:607	1:464
Daginstitutioner (4,6)	1:286	1:286	1:179
Kollegie- og ungdomsboliger (6)	1:857	1:857	1:857
Plejecentre/ plejeboliger (6)	1:714	1:714	1:714
Butiksformål (6,7)	1:143	1:143	1:143

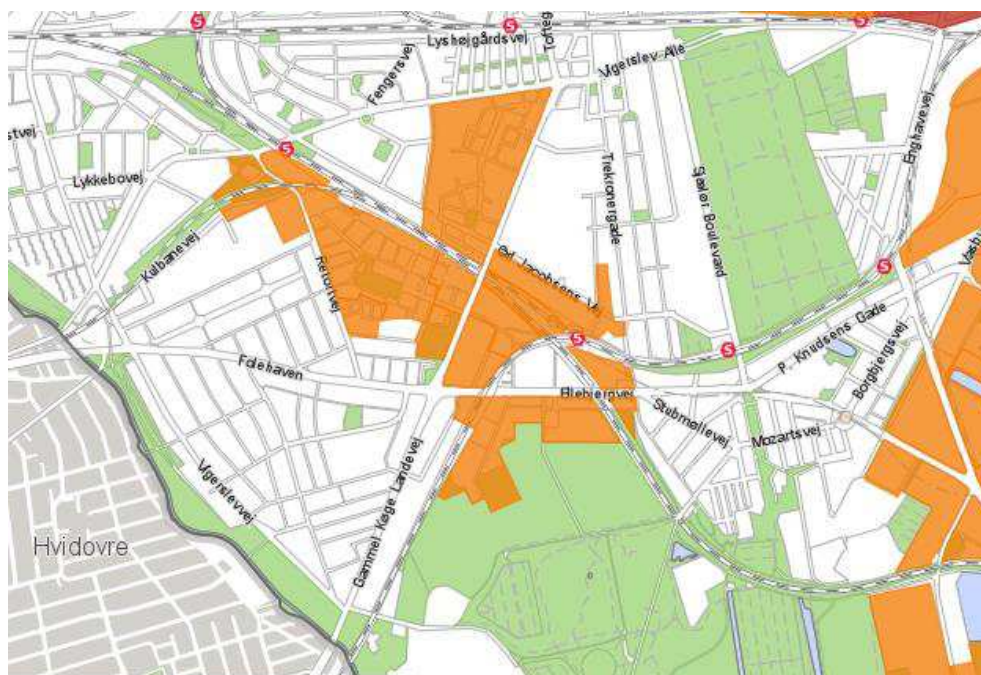
Tabel 1: Generelle parkeringsnormer i Københavns Kommune. Tallene angiver p-pladser i forhold til etageareal (i m²). Kilde: Københavns Kommuneplan 2019

For en nærmere beskrivelse af normerne og de tilhørende noter henvises til kommuneplanen.

Københavns Kommune har i sin kommuneplan 2019 udpeget området omkring Valby Idrætspark som et udviklingsområde, hvor der kan defineres særlige p-normer, jf. figur 1.

Udviklingsområderne er i kommuneplanen beskrevet som områder, der er kendetegnet ved at have god kollektiv trafikbetjening og/eller at være områder, hvor der satses på en tæt, funktionsblandet og bæredygtig byudvikling.

Som udgangspunkt skal der derfor anvendes parkeringsnormerne i kolonnen "Tætby og byudviklingsområder" i tabel 1, men kommuneplanen giver også mulighed for at definere særskilte parkeringsnormer.



Figur 1: Udpegede udviklingsområder i Københavns kommuneplan 2019²

3 Administrationsgrundlag for bilfri byområder

I kommunens administrationsgrundlag for bilfri byområder er området omkring Valby Idrætspark eksplicit nævnt som et af de udpegede igangværende byudviklingsområder.

Det vigtigste kriterie for bilfri byområder er stationsnærheden. I administrationsgrundlaget nævnes, at hvis et område skal kunne defineres som helt bilfrit, skal mindst 1/3 af området ligge inden for 600 meter (i luftlinje) fra en station. For delvist bilfrit byområde er afstandskravet 1.000 meter.

Desuden skal følgende kriterier være opfyldt:

- > Opkobling og forbindelserne til/fra området skal være attraktive. Hvis dette ikke findes i forvejen, skal det etableres
- > Området skal have attraktive forbindelser til den nærmeste station. Hvis dette ikke findes i forvejen, skal det etableres.
- > Der skal være restriktioner på parkeringspladser i de omkringliggende byområder for at sikre, at bilparkeringen ikke blot flyttes dertil.

I det aktuelle tilfælde kan det konstateres, at området er stationsnært, idet Ny Ellebjerg Station ligger i en afstand på under 600 meter fra størstedelen af området, se figur 2. Forbindelserne til og fra stationen er dog ikke optimale, da det bl.a. indebærer krydsning af den stærkt trafikerede Ellebjergvej, så der kan være behov for en forbedring af forbindelserne, hvis de skal fremstå attraktive.

² <https://kp19.kk.dk/retningslinjer/trafik/parkering>



Figur 2: 600 meter- og 1000 meter-grænser til Ny Ellebjerg Station i luftlinje

4 Gældende lokalplan for området

Området er i dag omfattet af lokalplan 515, dateret 16. marts 2015. I lokalplan 515 (side 6) anføres følgende om parkering:

- > Der skal være ca. 750 p-pladser i terræn til idræt og idrætsrelaterede formål
- > Til serviceerhverv skal der være 1 p-plads pr. 150 m² etageareal
- > Til butikker med pladskrævende varer anlægges 1 p-plads pr. 50 m² etageareal

5 Aktuelle planer for området

Der er opstillet forskellige forslag til udbygning af området. Fælles for forslagene er, at visse funktioner – Valbyhallen, Hafnia-hallen, vandkulturhuset, byggemarkedet, Københavns Idrætsefterskole og ungdomsboligerne – forventes bevaret i deres nuværende form.

Forslagene adskiller sig fra hinanden ved forskellige udformninger af nye faciliteter, herunder et fodboldstadion med stor tilskuerkapacitet og kontorbyggeri i forskellige størrelser.

Den konkrete udformning – herunder etagearealerne – har naturligvis betydning for det endelige antal parkeringspladser, men ikke for selve parkeringsnormen, der udtrykker behovet pr. etageareal eller antal tilskuerpladser.

Der er tale om byggeri med vidt forskellige funktioner, hvilket taler for at opstille en række forskellige parkeringsnormer for de forskellige funktioner – boliger, erhverv, butikker, idræt osv. – og antallet af parkeringspladser kan derefter beregnes ud fra etageareal og p-norm for hver funktion.

6 Sammenligning med andre områder

De fleste danske kommuner har parkeringsnormer, som er offentligt tilgængelige i kommuneplaner og lokalplaner.

For etageboliger er normen typisk mellem 1,0 og 1,5 plads pr. bolig. For kontorer anvendes normer på mellem 1,0 og 2,5 pladser pr. 100 m² etageareal. Normen afhænger bl.a. af tilgængelighed til kollektiv trafik og af områdets beliggenhed i forhold til centrale byområder.

For idrætsanlæg og stadions er der kun få kommuner, der har specifikke normer, men f.eks. Glostrup og Aalborg Kommune opererer begge med en norm på 1,0 parkeringsplads pr. 10 tilskuerpladser.

Til sammenligning har COWI i 2019 undersøgt parkering ved Farum Park, som er hjemmebane for superligaklubben FC Nordsjælland. Her var behovet ca. 1 parkeringsplads pr. 5 tilskuerpladser. Hertil skal bemærkes, at stadion ikke er stationsnært, da der over 1½ km til nærmeste station. Desuden er FC Nordsjælland ikke et "lokalt" hold, men har tilhængere fra et meget stort opland i Nordsjælland, hvorfor mange kommer i bil. Endelig kan der konstateres en høj belægningsgrad i bilerne med gennemsnitligt 3 personer pr. bil.

Valby Idrætspark har nogle forhold, der er væsentligt anderledes end de nævnte steder, f.eks. en bedre kollektiv trafikbetjening, og desuden har København generelt en høj andel af ture på cykel. Disse ting peger i retning af en lavere parkeringsnorm, hvilket også kan fremme kommunens transportmål om andelen af ture med bil, cykel og kollektiv trafik.

7 Tidligere analyser og vurderinger

ViaTrafik har i 2012 – altså inden den nuværende lokalplan blev vedtaget - analyseret trafikken i forbindelse med et planlagt byggemarked i området³. Som led i analysen er parkeringsforholdene vurderet, og det konstateres, at parkeringsbehovet for et byggemarked kan være tidsmæssigt sammenfaldende med

³ Københavns Kommune, Byggemarked ved Valby Idrætspark, Trafikanalyse, Vi-atrafik, 7. juni 2012

behovet for større events i Idrætsparken, da begge dele udløser et stort parkeringsbehov for parkering på lørdage om eftermiddagen.

Det vil derfor forekomme nogle få gange årligt – i forbindelse med større events – at der er et betydeligt underskud af parkeringspladser. Underskuddet kan dækkes ved midlertidigt at tillade parkering på steder, hvor der ellers er parkeringsforbud.

Rambøll har i 2017⁴ analyseret parkering ved Bella Center, hvor der kan være op til 12.000 gæster ved et større arrangement. Parkeringsbehovet vurderes at være mellem 1.000 og 1.500 pladser, hvilket er i god overensstemmelse med en norm på 1 parkeringsplads pr. 10 tilskuere. Bella Center har en god kollektiv trafikbetjening med en Metrostation tæt på indgangen. Der er også gode forhold for cyklister med gode parkeringsforhold og cykelstier. Bella Center er dog ikke lige så bynært som Valby, hvilket kan medføre en lidt lavere cykelandel til Bella Center, der i øvrigt også har gode forbindelser til metroen (kollektivrejsende) og motorvejsnettet (bilister).

8 Parkering ved stadions og koncertsale

Stadions, koncertsale og lignende funktioner med mange tilskuerpladser udgør en særlig problemstilling, da der er tale om store, men kortvarige parkeringsbehov i forbindelse med begivenheder med mange tilskuere. Som nævnt opereres der i flere kommuner med en norm på 1 p-plads for hver 5-10 tilskuerpladser.

At fastsætte behovet ud fra antallet af tilskuerpladser kan dog give urealistisk høje normer i de tilfælde, hvor de faktiske tilskuertal er mindre end kapaciteten. Det nuværende Valby Stadion har en tilskuerkapacitet på ca. 10.000 tilskuere, men ved den kamp, der blev spillet samtidig med parkeringstællingen, var der blot 727, og Frem har i gennemsnit haft 657 tilskuere pr. hjemmekamp i indeværende sæson.

Til sammenligning var der ved superligakampene i 2018/19 (sidste fulde sæson uden Corona) et gennemsnitligt tilskuertal på ca. 5.000 pr. kamp, når man ser bort fra de største klubber (FCK, Brøndby, AGF og FC Midtjylland).

I den aktuelle sammenhæng vil det derfor være hensigtsmæssigt at sætte parkeringsnormen i forhold til et forventet tilskuertal på 3.500 og at anvende en lavere norm end 1 p-plads pr. 10 tilskuere. Hvis der er tre personer pr. bil (som det er registreret i Farum), og hvis kommunens transportmålsætning skal opfyldes om at højst 25 % af turene skal ske i bil, kan normen sættes til 1 p-plads pr. 12 tilskuere. Med disse forudsætninger vil stadion udløse et behov på 292 pladser.

Den anden aktivitet i området med mange tilskuerpladser er Valbyhallen, som kan rumme 4.000 tilskuere til koncerter. I modsætning til stadion kan der forventes udsolgte koncerter, hvilket i givet fald udløser et behov på 334 p-pladser.

⁴ Bella Kvarter – parkeringsforhold, Rambøll, 20. december 2017

Der vil imidlertid være tale om en udstrakt grad af dobbeltudnyttelse for de to funktioner, da der sjældent vil være koncert og fodboldkamp på samme tid. De to funktioner kan derfor i høj grad anvende de samme p-pladser. Hallen benyttes dog ikke kun til koncerter, men også til f.eks. messer og udstillinger, der strækker sig over flere dage og dermed kan være sammenfaldende med en fodboldkamp.

Området rummer yderligere to haller, nemlig Hafniahallen og Gl. Valby Hal. Begge er primært træningshaller, og de benyttes ikke til begivenheder med mange tilskuere. For disse funktioner anvender enkelte danske kommuner (f.eks. Helsingør) en norm på 1 p-plads pr. 400 m² areal.

9 Tilgængelighed

Hele området er stationsnært, da der som tidligere nævnt fra det meste af området er under 600 meter til Ny Ellebjerg station.

Ny Ellebjerg betjener i dag S-togslinjer på Køge Bugt-banen og på Ringbanen mod Hellerup, men i fremtiden bliver den et trafikalt knudepunkt med metro (Sydhavnsmetro mod København H åbner 2024), Øresundstog mod Kastrup Lufthavn og Sverige samt flere buslinjer. Der er derfor allerede i dag en højklaset kollektiv trafikbetjening af området, og den bliver yderligere forbedret med de nævnte udvidelser.

Det skal dog bemærkes, at fodgængere til og fra Ny Ellebjerg skal krydse den stærkt trafikerede Ellebjergvej. Der kan skabes bedre krydsningsforhold for fodgængere, ligesom der kan etableres bedre fodgængerforbindelse mellem Ellebjergvej og stationen.

Der er i dag stiforbindelser til idrætsparken langs adgangsvejene til Ellebjergvej, via stibroen til Spontinisvej og imellem boldbanerne mod syd. Fodgængere og cyklister har således relativt let adgang til området. I sammenligning med andre bydækkende idrætsfaciliteter vurderes det dog ikke, at Valby Idrætspark skiller sig ud som værende bedre.

Mere sikre eller dedikerede stiforbindelser til Ellebjergvej, eventuelt suppleret med niveaufri krydsninger af Ellebjergvej og jernbanen vest for området, ville forbedre adgangsforholdene for cyklister og gående markant.

10 Nuværende parkering

I parkeringsundersøgelsen, gennemført af COWI i efteråret 2021, er det nuværende antal offentligt tilgængelige parkeringspladser i området opgjort til 937 pladser, ud fra en optælling i området. Et kort over tælleområderne og en tabel med tallene samt kort med belægningsgrader på forskellige tidspunkter er vist i Bilag A.

Ved parkeringstællingerne i oktober 2021 er der maksimalt registreret 529 samtidigt parkerede biler, svarende til en belægningsgrad på 57 %. Den maksimale belastning forekommer lørdag den 16. oktober i forbindelse med en hjemmekamp i fodboldklubben Frem.

På en lørdag uden hjemmekamp er der registreret op til 497 samtidigt parke- rende, mens der på en hverdag er talt en belægning på 250-350 biler hen over dagen (hhv. kl. 12:00-12:30 og kl. 16:30-18:30). Belægningen er højest om- kring kl. 18:00.

Parkeringsarealerne ligger flere steder i området, og hvert areal kan derfor be- tjene flere funktioner. Dog har ungdomsboligerne et afgrænset (grusbelagt) par- keringsområde (område F på kortet i Bilag A), der formentlig ikke benyttes af andre end beboere og gæster til ungdomsboligerne. I dette område er der skønmæssigt plads til 120 biler, men den højst registrerede belægning på en dag uden fodboldkamp er 18 samtidigt parkerede biler.

Tilsvarende er der ved Bauhaus-butikken en kælderparkering (område M) med 114 pladser og en terrænparkering (område L) med 177 pladser, i alt 291 plad- ser. Størstedelen af terrænparkeringen tilhører dog ikke Bauhaus, men andre funktioner. Bauhaus råder i alt over 192 pladser. Den højst registrerede belæg- ning på de to pladser er 139 biler i alt på en dag uden fodboldkamp. På kampda- gen blev der talt 157 biler, hvilket tyder på, at nogle fodboldtilskuere benytter parkeringspladserne ved Bauhaus.

Disse tal tyder umiddelbart på en stor overkapacitet med mange ledige pladser. For at få et indtryk af dækningen er der indhentet oplysninger om arealerne af de eksisterende funktioner (se bilag B), og disse er sat i relation til kommunens parkeringsnormer for tætby og byudviklingsområder.

For de nummererede områder stammer arealoplysninger fra materiale fra Kø- benhavns Kommune. Derudover ligger der på Julius Andersens Vej en daginsti- tution, en specialskole, en idrætsefterskole (KIES) og et kollegium. Oplysninger om disse er hentet fra institutionernes egne hjemmesider, og ud fra antallet af pladser/boliger er der skønnet et areal.

Det teoretiske antal parkeringspladser for de nuværende funktioner – bortset fra fodboldstadion og Valbyhallen – kan dermed beregnes som vist i Tabel 2.

For idrætshallerne er anvendt en norm på 1 plads pr. 400 m², og for øvrige kul- turelle og sportslige faciliteter er anvendt normen for erhverv på 1 plads pr. 214 m².

Hvis området skal defineres som delvist bilfri by, kan det beregnede antal p- pladser reduceres med op til 50 %, jf. administrationsgrundlaget, og det herved beregnede antal pladser er også vist i tabellen.

Område	Funktion	Areal	Antal enheder	P-norm tætby og byudvikl.	P-pladser tætby	P-pladser delvis bilfri by
0022	Hafniahallen	12.387 m ²		1:400 m ²	31,0	15,5
0001	Gl. Valby Hal	2.642 m ²		1:400 m ²	6,6	3,3
0002 + 0003	BK Frem	1.049 m ²		1:214 m ²	4,3	2,2
0004 + 0026	Cph Floorball	1.465 m ²		1:214 m ²	6,8	3,4
0010 + 0018	Vandkulturhuset	3.767 m ²		1:214 m ²	17,6	8,8
JA Vej 2A	Daginstitution	1.000 m ²	72 pladser	1:286	3,5	1,8
JA Vej 2A	Frejaskolen	1.000 m ²	65 elever	1:607	1,6	0,8
JA Vej 4	Hafniakollegiet	3.000 m ²	140 boliger	1:857	3,5	1,8
JA Vej 11-31 + 26	KIES	1.500 m ²	120 elever	1:607	2,5	1,3
	Bauhaus	11.304 m ²		1:143	79,0	39,5
TOTAL		39.114 m²			156	78

Tabel 2: Teoretisk p-behov for nuværende funktioner ud fra normer for tætby og byudviklingsområder

Der er ikke medtaget et eventuelt p-behov til de åbne udearealer (boldbaner).

Det samlede behov ud fra normerne for tætby og byudviklingsområder er beregnet til 156 pladser, svarende til 1 plads pr. 250 m² i gennemsnit.

Til sammenligning er der som nævnt talt 250-350 parkerede biler på hverdage og op til 497 biler på en lørdag uden hjemmekamp, dvs. i situationer hvor hverken Valbyhallen eller stadion genererer et parkeringsbehov.

Den faktiske parkering er dermed noget højere end den beregnede ud fra normerne, men det skal ses i lyset af, at der netop er benyttet lave normer for byudviklingsområder, mens den nuværende udformning af området tværtimod er meget bilvenlig med mange parkeringspladser, nem adgang til vejnettet og uden optimale forbindelser til kollektiv trafik.

Med disse forhold in mente vurderes det derfor, at de anvendte normer giver et realistisk billede af en fremtidig parkeringsdækning.

11 Oplæg til reviderede p-normer

Som nævnt skal der opstilles parkeringsnormer for de forskellige funktioner.

For erhverv er parkeringsnormen for tætby og byudviklingsområder som udgangspunkt 1,0 plads pr. 214 m² ifølge tabel 1.

For faciliteter med tilskuere (stadion og Valbyhallen) foreslås en norm for tætby og byudviklingsområder ud fra det faktiske antal tilskuere på 1 p-plads pr. 12 tilskuere.

For boliger, ungdomsboliger, byggemarked og vandkulturhus anvendes normer for tætby og byudviklingsområder som anført i Tabel 2.

Hvis området udlægges som delvis bilfri bydel, kan normerne reduceres med op til 50 %, og de reducerede normer bliver da som vist i tabel 3. Hvis området udlægges som helt bilfri bydel, kan normerne reduceres til et absolut minimum, dvs. 0 pladser. Det forudsætter, at betingelserne i administrationsgrundlaget om stationsnærhed og adgangsforhold er opfyldt.

Funktion	Parkeringsnorm for tætby og byudvikl.	Parkeringsnorm for delvis bilfri by
Stadion	1 pr. 12 tilskuere	1 pr. 24 tilskuere
Hal m. publikum	1 pr. 12 tilskuere	1 pr. 24 tilskuere
Hal til træning	1 pr. 400 m ²	1 pr. 800 m²
Erhverv	1 pr. 214 m ²	1 pr. 428 m²
Detailhandel	1 pr. 143 m ²	1 pr. 286 m²
Boliger	1 pr. 250 m ²	1 pr. 500 m²
Ungdomsboliger	1 pr. 857 m ²	1 pr. 1.714 m²
Daginstitution	1 pr. 286 m ²	1 pr. 572 m²
Skole	1 pr. 607 m ²	1 pr. 1.214 m²

Tabel 3: Forslag til parkeringsnormer

Til sidst skal det nævnes, at det samlede antal parkeringspladser kan reduceres på grund af dobbeltudnyttelse, hvilket vil sige, at en parkeringsplads f.eks. kan bruges af kontoransatte på hverdage og af fodboldtilskuere i weekenden. Dette er dog en justering, der foretages efter beregningen af p-pladser for hver funktion. Potentialet for dobbeltudnyttelse afhænger af den konkrete

sammensætning af arealanvendelse (bolig/erhverv/butikker mv.). I de gunstigste tilfælde kan behovet reduceres med op til 30 %.

Retningslinjer for dobbeltudnyttelse kan findes i notatet "Registrerede parkeringsbehov i byer" (2009)⁵, som er bilag til Vejregler om parkeringsanlæg i byer.

12 Anvendelse af parkeringsnormer

For at illustrere anvendelsen af p-normer er der nedenfor angivet et regneeksempel med en beregning af antallet af p-pladser i udviklingsområdet, hvis det udlægges som delvis bilfri by.

Nogle af bygningerne og funktionerne vil fortsat være i området i deres nuværende form. For deres vedkommende er der ved etableringen fastlagt et antal p-pladser (byggelovspladser) ud fra de daværende p-normer, og disse antal kan ikke ændres med tilbagevirkende kraft.

⁵ [Registrerede parkeringsbehov i byer \(lovportaler.dk\)](https://lovportaler.dk)

Funktion	Grundlag	P-norm, delvis bilfri by	Antal p-pladser
Valbyhallen	4.000 tilsk.	1:24 tilskuere	166,7
Valby Stadion	3.500 tilsk.	1:24 tilskuere	145,8
Hafniahallen	12.387 m ²	1:800 m ²	15,5
Gl. Valby Hal	2.642 m ²	1:800 m ²	3,3
BK Frem	1.049 m ²	1:572 m ²	1,8
Cph Floorball	1.465 m ²	1:572 m ²	2,6
Vandkulturhuset	3.767 m ²	1:572 m ²	6,6
Daginstitution	1.000 m ²	1:572 m ²	1,7
Frejaskolen	1.000 m ²	1:1.214 m ²	0,8
Hafniakollegiet	3.000 m ²	1:1.714 m ²	1,8
KIES	1.500 m ²	1:1.214 m ²	1,2
Bauhaus	11.304 m ²	1:286 m ²	192*
	39.114 m²		539,8

Tabel 4: Eksempel på beregning af p-pladser ud fra p-normer. *: De 192 p-pladser er byggepladser som Bauhaus er sikret.

Ovenstående eksempel giver et behov på 387 pladser ved udregning pba. P-norm for delvis bilfri by, men 540 pladser hvis der tages højde for eksisterende byggepladser, som ikke kan reduceres uden videre.

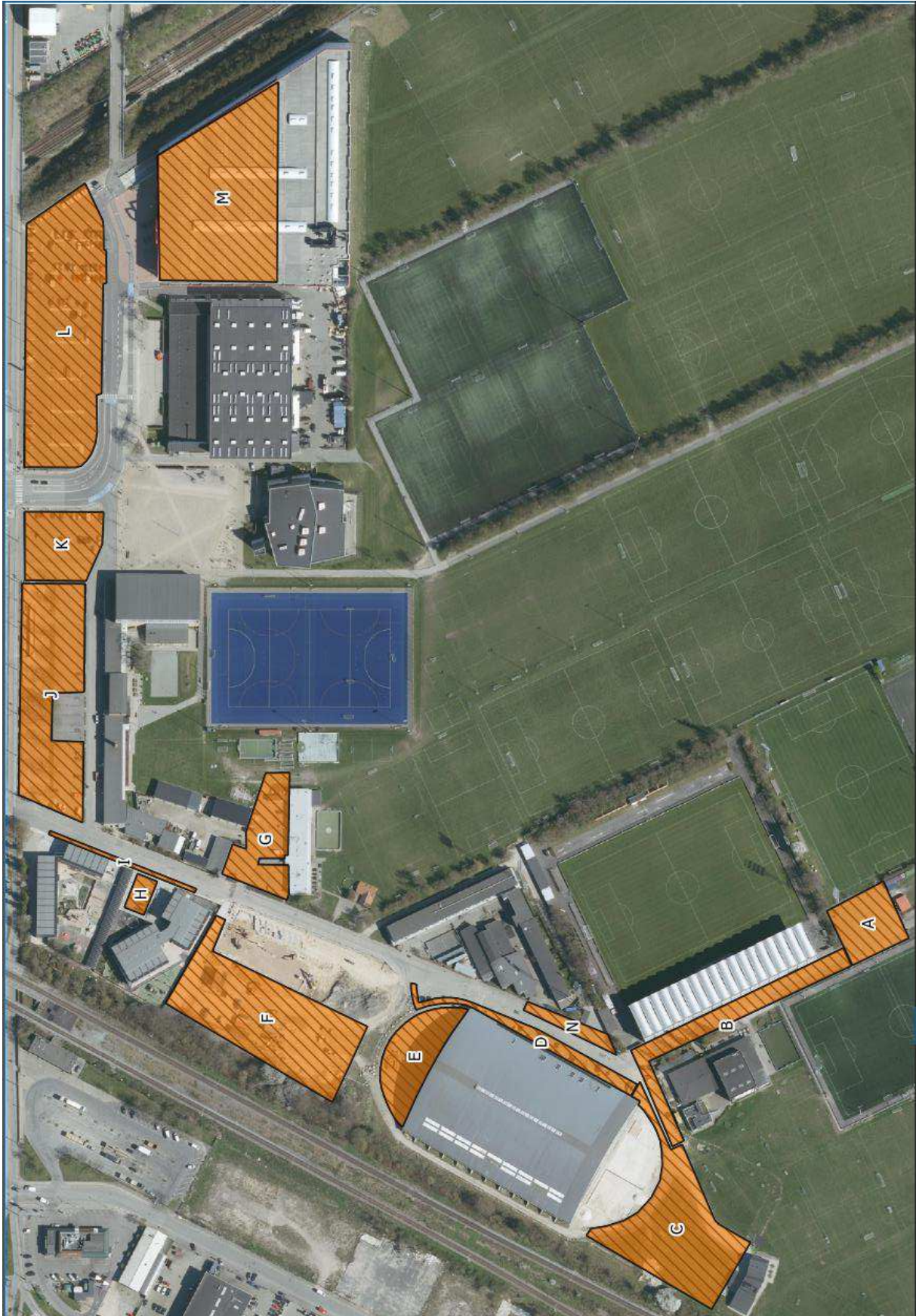
Antallet af p-pladser kan reduceres yderligere på grund af dobbeltudnyttelse. Den viste sammensætning af boliger, erhverv og detailhandel vil for eksempel medføre en reduktion på ca. 10 % i henhold til Vejreglernes retningslinjer. Det betyder, at de i alt ca. 200 pladser til de tre funktioner kan reduceres med 20 pladser.

Derudover kan der ske en betydelig reduktion i antallet af pladser til stadion og hal, som tilsammen udgør 330 pladser. Der vil være overlappende behov i forbindelse med messer, udstillinger og møder i hallen, som eventuelt vil blive afviklet samtidig med fodboldkampe. På baggrund af dette skønnes dobbeltudnyttelse at kunne reducere den samlede parkering til de to funktioner med op til 30

%, hvilket betyder, at parkeringsbehovet for disse funktioner kan reduceres til 230 pladser.

Det endelige behov er dermed 230 pladser til publikumsorienterede aktiviteter plus 210 til øvrige funktioner, i alt 440 pladser. Dette er det laveste antal parkeringspladser, der kan opnås ud fra gældende regler og vejledninger, såfremt det er et ønske fra kommunen at minimere antallet af p-pladser og maksimere brugen af cykel og kollektiv trafik.

Bilag A Registrering af parkering i Valby Idrætspark



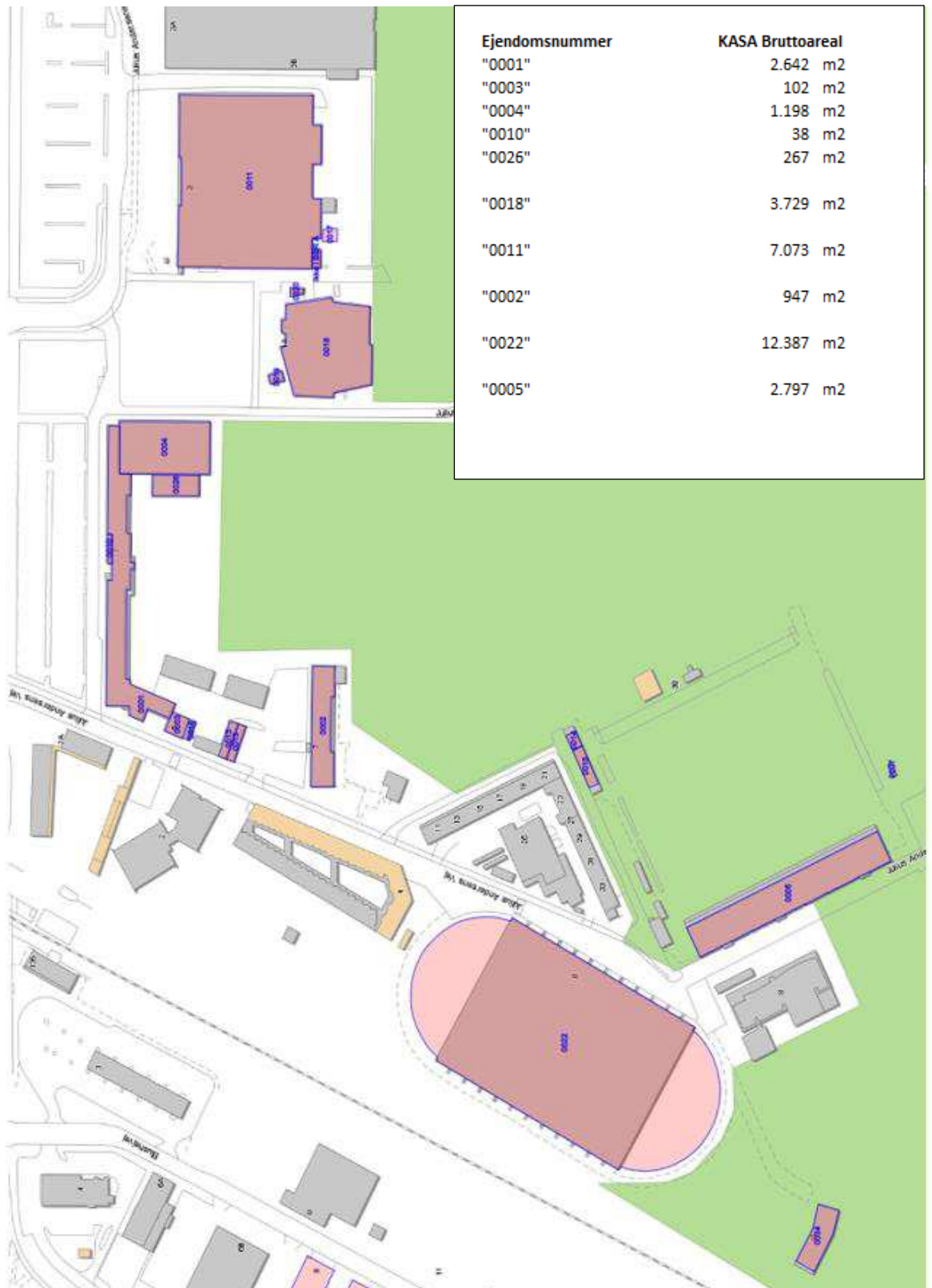
P-område	Pladser 1)	Belægning, uden for myldretid Lørdag 9-10-2021				Belægning, uden for myldretid Tirsdag 12-10-2021				Belægning, myldretid Tirsdag 12-10-2021								Belægning, Frem hjemmekamp kl. 14 Lørdag 16-10-2021								
		Kl. 12		Kl. 12.30		kl. 12		Kl. 12.30		kl. 16.30		Kl. 17.00		kl. 17.15		Kl. 17.30		kl. 18.00		Kl. 13.00		Kl. 13.30		Kl. 14.00		
A	36	35	97%	27	75%	0	0%	0	0%	5	14%	14	39%	21	58%	20	56%	32	89%	40	111%	43	119%	20	56%	
B	34	44	129%	44	129%	14	41%	12	35%	15	44%	25	74%	29	85%	28	82%	34	100%	57	168%	60	176%	45	132%	
C	90	47	52%	33	37%	0	0%	0	0%	1	1%	5	6%	7	8%	10	11%	9	10%	27	30%	30	33%	29	32%	
D	38	47	124%	49	129%	28	74%	23	61%	40	105%	41	108%	44	116%	45	118%	54	142%	46	121%	49	129%	49	129%	
E	39	30	77%	25	64%	1	3%	1	3%	1	3%	4	10%	6	15%	7	18%	9	23%	31	79%	32	82%	40	103%	
F	120	13	11%	13	11%	12	10%	11	9%	12	10%	13	11%	16	13%	16	13%	18	15%	18	15%	18	15%	22	18%	
G	40	23	58%	15	38%	6	15%	6	15%	28	70%	38	95%	40	100%	42	105%	48	120%	43	108%	41	103%	47	118%	
H	8	0	0%	0	0%	1	13%	0	0%	0	0%	0	0%	1	13%	1	13%	1	13%	2	25%	2	25%	2	25%	
I	11	2	18%	1	9%	1	9%	1	9%	0	0%	2	18%	2	18%	4	36%	6	55%	1	9%	1	9%	4	36%	
J	170	71	42%	62	36%	48	28%	39	23%	12	7%	12	7%	13	8%	23	14%	42	25%	47	28%	60	35%	69	41%	
K	60	48	80%	46	77%	22	37%	19	32%	20	33%	27	45%	36	60%	42	70%	52	87%	53	88%	43	72%	40	67%	
L	177	118	67%	114	64%	119	67%	121	68%	71	40%	75	42%	67	38%	64	36%	ej talt		141	80%	128	72%	143	81%	
M	114	19	17%	21	18%	19	17%	18	16%	8	7%	8	7%	8	7%	10	9%	ej talt		15	13%	15	13%	14	12%	
N	0																			3		7		6		
Samlet	937	497	53%	450	48%	271	29%	251	27%	213	23%	264	28%	290	31%	312	33%	305	33%	524	56%	529	56%	530	57%	

Figur 3 P-registrering. I kolonnen "Pladser 1)" er medtaget alle offentligt tilgængelige pladser. Hvis pladserne ikke er afmærket, er antallet estimeret (evt. ud fra et tidspunkt, hvor der har været fyldt)





Bilag B Arealoplysninger for nuværende byggeri



Notat om ejermodeller og lejefastsættelse for stadions

Juni 2022

 58768

UNDER
CONSTR



Indholdsfortegnelse

1. Opdrag.....	2
1.1. Baggrund og formål.....	2
1.2. Anvendt materiale	2
2. Ejermodeller	3
2.1. Kommunalt ejerskab.....	3
2.2. Privat ejerskab	4
2.3. Hybridmodeller	6
2.3.1. Ejerlejlighedsmodel	6
2.3.2. Selskabsmodel.....	8
3. Lejefastsættelse for stadions	10
3.1. Metodisk tilgang til lejefastsættelse	10
3.1.1. Kommunalt ejerskab	10
3.1.2. Privat ejerskab	12
3.2. Afledt lejebetaling.....	13
3.2.1. Opgradering af eksisterende anlæg	13
3.2.2. Nyt stadion til 250 mio. kr.	14

1. Opdrag

Cushman & Wakefield | RED (herefter omtalt RED) har af Chefkonsulent Esben Haarder Paludan, Københavns Kommune, Center for Byudvikling fået i opdrag at udarbejde dette notat vedr. modeller for ejerskab af stadions samt tilhørende lejefastsættelse.

1.1. Baggrund og formål

Københavns Kommune har igangsat forundersøgelser af udviklingsmulighederne for områderne omkring Sundby- og Valby Idrætspark.

Forundersøgelserne omfatter en række forhold, herunder planmæssige, tekniske, økonomiske og organisatoriske vilkår og forudsætninger. Som en del af forundersøgelsen er der opstillet tre scenarier for hvert af områderne, der går fra en opgradering af eksisterende stadionanlæg til nybyggeri af nye stadions med op til 10.000 tilskuerpladser.

I forundersøgelsen indgår der samtidig en analyse af finansieringsmulighederne for opgraderingen eller nybyggeriet. Her er det relevant at se på mulige modeller for ejerskabet af disse anlæg, herunder hvilke forhold som gør sig gældende i forbindelse med fastsættelsen af lejen for et stadion, når det bruges af fodboldklubber i en selskabsstruktur.

Dette notat har til formål at belyse mulige ejermodeller for de opgraderede eller nyetablerede stadions fuldt kommunalt ejerskab, over hybridmodeller til fuldt privat ejerskab. Notatet rummer ligeledes en gennemgang af metoder for fastsættelse af lejen for stadions, der er helt eller delvist ejet af en kommune.

Notatet tager ikke afsæt i de konkrete stadions eller projekter, herunder de forventede omkostninger til opgradering eller nybyggeri. De præsenterede beregninger anvendes derfor alene til at illustrere sammenhænge og afledte lejeniveauer ved nogle givne investeringsniveauer og tilhørende forudsætninger.

Det skal bemærkes, at der indgår et betydeligt juridisk element i fastsættelsen af lejen for stadions helt eller delvist ejet af en kommune. Nærværende notat giver alene en overordnet beskrivelse af rammerne for lejefastsættelsen og det anbefales, at der inddrages fagspecifikke juridiske kompetencer i det efterfølgende arbejde.

1.2. Anvendt materiale

Til brug for notatet er der anvendt følgende baggrundsmateriale:

- Kommunal udlejning af idrætsanlæg – analyse, Konkurrencestyrelsen 2003
- Når en kommune udlejer idrætsanlæg og stadion, Horten 2018
- Notat om nuværende og beregnet leje, Haderslev Kommune 2015
- Bilagsmateriale ifm. godkendelse af leje for Silkeborg Stadion, 2015

2. Ejermodeller

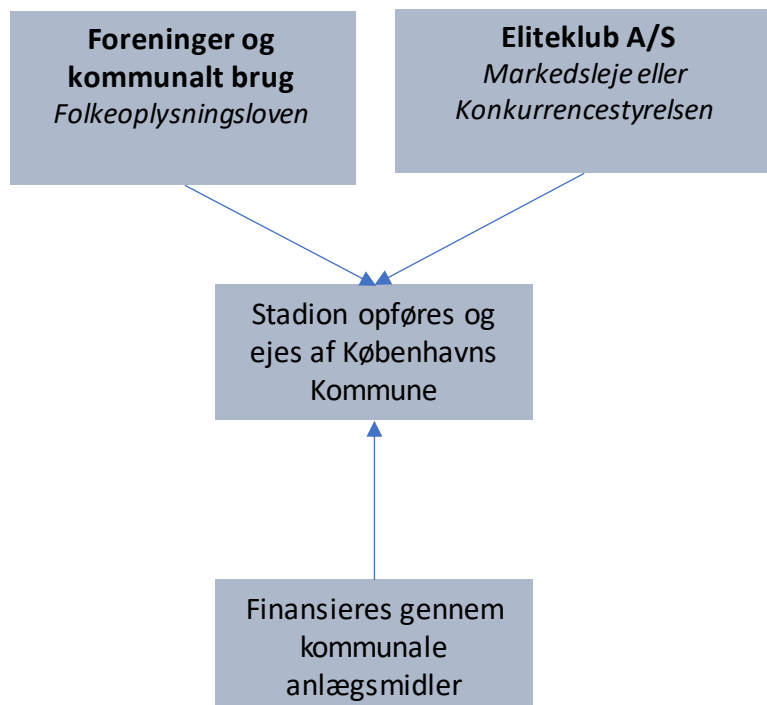
Etablering af et nyt stadion eller opgradering af eksisterende kan ske under forskellige ejermodeller. Den mest udbredte model er et fuldt kommunalt ejerskab, men der er også eksempler på stadions, der er 100% privatejede – eksempelvis Brøndby Stadion og Parken. Ved etableringen af nye stadions er der også eksempler på hybridmodeller med delt ejerskab, som det kendes fra Silkeborg Stadion. I afsnittene herunder beskrives den overordnede struktur for de enkelte modeller, herunder leje- og driftsforhold ligesom der beskrives overordnede fordele og ulemper. Lejefastsættelsen behandles selvstændigt i afsnit 3.

2.1. Kommunalt ejerskab

Kommunalt ejerskab af stadions – uanset om der er tale om eksisterende anlæg eller nybyggeri, er den mest udbredte ejermodel. Ved kommunalt ejerskab etableres stadionet af kommunen og finansieres med kommunale anlægsmidler eventuelt med tilskud fra fonde eller offentlige puljer (se figuren herunder).

Betalingen for brugen af stadionet og de tilhørende faciliteter afhænger af brugerens status - primært i forhold til om der er tale om en kommerciel aktør. Er der tale om foreninger eller kommunale funktioner såsom skole og institutioner m.v. sker betalingen for brugen via reglerne i Folkeoplysningsloven, hvor betalingen relaterer sig til driftsomkostningerne.

Er der derimod tale om en kommerciel aktør eksempelvis en professionel fodboldklub i selskabsregi (A/S eller ApS m.v.) fastsættes lejen som markedsleje eller med afsæt i Konkurrencestyrelsens redegørelse fra 2003 om kommunal udlejning af idrætsanlæg.



Følgende fordele og ulemper vurderes at være gældende ved kommunalt ejerskab af stadion ved opgradering eller nybyggeri.

Fordele

- Fuld styring af projektet uanset om der er tale om opgradering eller nybyggeri.
- Fuld indflydelse på dimensionering og funktionsmix.
- Modellen er kendt internt i Københavns Kommune.
- Københavns Kommune har ret til brug ud over de kampdage og træningspas, som aftales med den professionelle klub.
- Flere (superliga) klubber kan benytte faciliteterne, hvis de ønsker det.
- Mulighed for dobbeltudnyttelse af øvrige funktioner, såsom omklædningsrum, mødelokaler og træningsfaciliteter.

Ulemper

- Kommunen løfter hele finansieringen, og det påvirker anlægsrammen under normale omstændigheder.
- Ikke mulighed for kommunal udlejning til selvstændige kommercielle aktiviteter såsom café og fitnesscenter m.v.
- Den afledte lejebetaling kan være høj i forhold til klubbernes betalingssevne. Betalingssevnen afhænger af klubbens placering i rækkerne og deres finansielle styrke.
- Der er stor risiko for lejetab for Københavns Kommune, hvis klubben rykker ned i en af de lavere rækker.
- Fremtidige nye DBU-krav til stadions kan medføre et løbende investeringsbehov.
- Hvis muligheden for dobbeltudnyttelse er begrænset, er der tale om en meget stor investering til én kommerciel aktør. Dette er en del af den politiske diskussion omkring forholdene for breddeidræt vs. elite.

2.2. Privat ejerskab

Privat ejerskab af eksisterende eller nye stadions er ikke så udbredt i Danmark. Det skyldes formentlig en blanding af historiske forhold og økonomien i professionel fodbold i Danmark, hvor den underliggende drift kun i meget få tilfælde kan understøtte etablering eller køb af stadions på kommercielle vilkår.

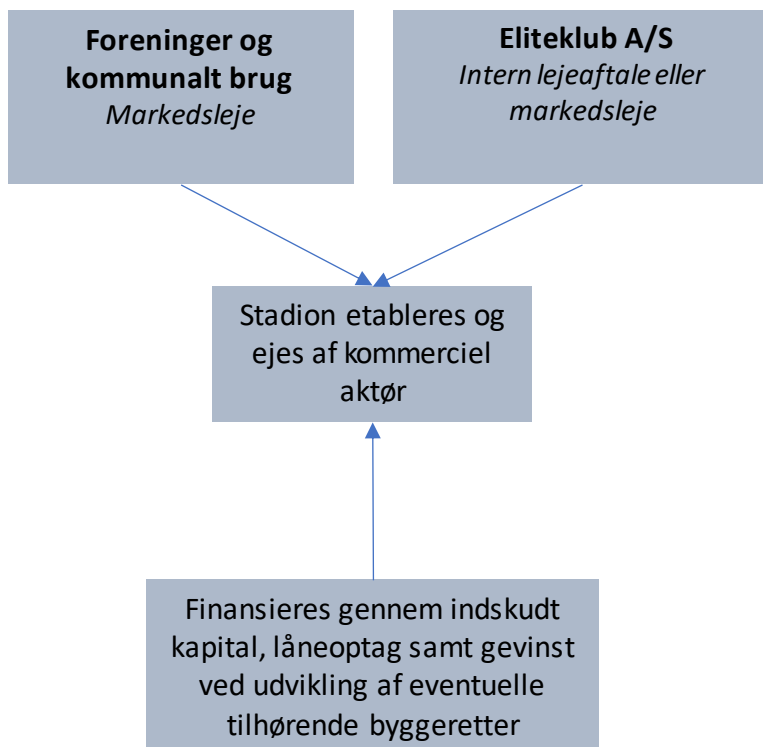
På trods af den begrænsede udbredelse af privatejede stadions i Danmark er det relevant at belyse modellen. Det skyldes bl.a., at der ikke nødvendigvis er politisk opbakning til etablering af stadions eller at klubberne rent faktisk selv er i stand til at finansiere etableringen af et nyt stadion eller en opgradering af de eksisterende faciliteter.

Byggeriet eller opgraderingen af stadionet finansieres via de traditionelle finansieringskilder såsom banker eller realkreditinstitutter samt indskudt kapital fra den investorgruppe, som er tilknyttet klubben.

Eliteklubbens eventuelle lejebetaling for brug af stadionet og de tilhørende faciliteter aftales internt mellem ejer og klubben. Betalingen af lejen vil afhænge af, hvilken juridisk struktur som stadion placeres i – eksempelvis i et selvstændigt ejendomsselskab eller i selve eliteklubbens driftsselskab.

Hvis Københavns Kommune eller andre eksterne aktører ønsker at bruge faciliteterne, skal der betales en markedsleje. For nogle dele af stadionet – eksempelvis mødelokaler, træningsfaciliteter og omklædningsrum kan der fastsættes en markedsbaseret leje.

En simpel model for privat ejerskab er vist i figuren herunder.



Følgende fordele og ulemper vurderes (set fra kommunens side) at være gældende ved 100% privat ejerskab af et stadion ved opgradering eller nybyggeri.

Fordele

- Ingen eller meget lav belastning af den kommunale økonomi ved etablering.
- Fuld armslængde mellem Københavns Kommune og den pågældende eliteklub.
- Ingen lejerisiko for Københavns Kommune ved nedrykning til lavere rækker.
- Sikring af eventuelle fremtidige DBU-krav til stadion påhviler den private ejer.

- Der kan stilles krav om håndtering af parkering (evt. i konstruktion) i forbindelse med udbuddet af de nødvendige byggeretter til stadionet.
- Privat ejerskab muliggør kommercielle aktiviteter, som ikke lovligt kan tilbydes af Københavns Kommune eksempelvis konferencefaciliteter, fanshops og caféer m.v.

Ulemper

- Reduceret kommunal indflydelse på anvendelse og funktionsmix. Dette skal styres gennem lokalplanlægningen og udbuddet af byggeretter til stadionet.
- Kommunal brug af anlæg og faciliteter sker ved betaling af markedsleje, der kan være højere end det normale niveau for ejendomme der drives af Københavns Kommune.
- Ved salg af jord og tilhørende byggeretter mistes fremtidige anvendelsesmuligheder til idrætsformål.
- Pres for tilladelse af kommercielle funktioner til understøttelse af driften i anlægget, men samtidig kan være konkurrere med andre faciliteter i byen (eksempelvis spillesteder)
- Københavns Kommune løber en vis risiko på ejeren og finansieringskilderne i forhold til social ansvarlighed m.v. (ESG og CSR).
- Københavns Kommune løber en aktørrisiko i forbindelse med driften af de byrum, som er en del af stadionet (ejendommen).

2.3. Hybridmodeller

Mellem de to ejermæssige yderpunkter – kommunalt- og privat ejet findes en række hybrider, hvor ejerskabet er delt – enten via en opdeling af ejendommen i et antal ejerlejligheder eller via en selskabskonstruktion med kommunalt medejerskab.

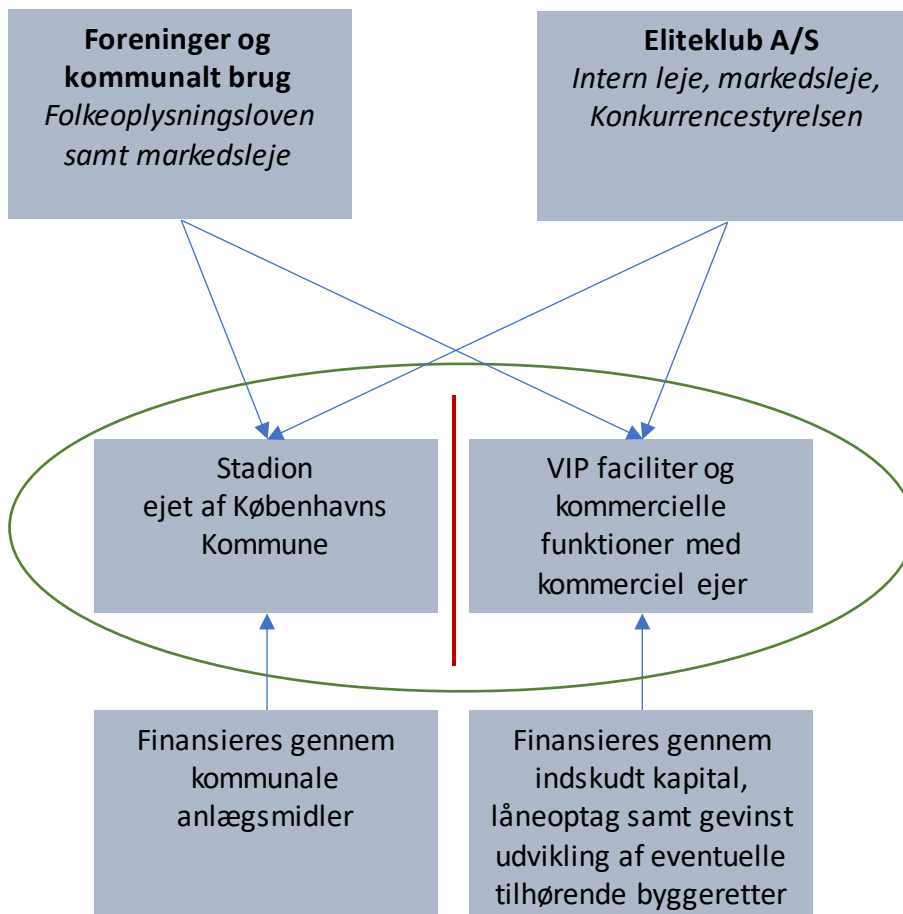
2.3.1. Ejerlejlighedsmodel

I ejerlejlighedsmodellen er stadionet opdelt i to eller flere ejerlejligheder med forskellige ejere, og denne model er bl.a. kendt fra Silkeborg Stadion. Modellens styrke ligger i et reduceret investeringsbehov for begge parter samtidig med, at der opnås en høj grad af indflydelse på design og drift. Modellen kan også anvendes i forbindelse med en opgradering af stadionet, hvor eliteklubben finansierer de nødvendige nye faciliteter – eksempelvis VIP-faciliteter, omklædning og træningsfaciliteter.

I figuren herunder er der skitseret en model, hvor kommunen ejer stadiondelen, der omfatter opvisningsbane, tribuner og øvrige funktioner som knytter sig til driften heraf. VIP-faciliteter, mødelokaler og øvrige kommercielle funktioner ejes af klubben eller ejerkredsen bag. Omklædningsrum m.v. kan placeres enten hos kommunen eller i den private del.

Hele stadionet er samlet i en hovedejendom med tilhørende ejerforening, hvor alle forhold omkring drift og vedligehold, herunder fordelingen heraf er specificeret.

Den kommunale del finansieres med kommunale anlægsmidler eventuelt med tilskud fra fonde eller offentlige puljer, mens den private del finansieres via de traditionelle finansieringskilder såsom banker eller realkreditinstitutter samt indskudt kapital fra den investorgruppe, som er tilknyttet klubben.



Betalingen for brugen af stadionsdelen (kommunens del) afhænger af brugerens status - primært i forhold til om der er tale om en kommerciel aktør. Er der tale om foreninger eller kommunale funktioner såsom skole og institutioner m.v. sker betalingen for brugen via reglerne i Folkeoplysningsloven, hvor betalingen relaterer sig til driftsomkostningerne.

Er der derimod tale om en kommerciel aktør eksempelvis en professionel fodboldklub i selskabsregi (A/S eller ApS m.v.) fastsættes lejen som markedsleje eller med afsæt i Konkurrencestyrelsens redegørelse fra 2003 om kommunal udlejning af idrætsanlæg.

Klubbens eventuelle lejebetaling for brug af de private faciliteter aftales internt mellem ejer og klubben. Betalingen af lejen vil afhænge af, hvilken juridisk struktur som stadionet placeres i – eksempelvis i et selvstændigt ejendomsselskab eller i selve eliteklubbens driftsselskab.

Hvis Københavns Kommune eller andre eksterne aktører ønsker at bruge de private faciliteter, skal der betales en markedsleje.

Følgende fordele og ulemper vurderes (set fra kommunens side) at være gældende ved hybridmodellen.

Fordele

- Reduceret anlægsinvestering pga. opsplitning af ejerskab og finansiering.
- Mulighed for adskillelse af kommercielle og kommunale interesser fsv. VIP-faciliteter og kommercielle funktioner.
- Høj sikkerhed for adgang til faciliteter for foreninger og Københavns Kommune gennem ejerandel og initiale aftaler.
- Lejerisikoen ved nedrykning kan reduceres, men afhænger af hvilken fordeling af ejerskabet der anvendes.
- Det delvise private ejerskab muliggør kommercielle aktiviteter som ikke lovligt kan tilbydes af Københavns Kommune eksempelvis konferencefaciliteter, fanshops og caféer m.v. (hvis placeret i den private del af stadion)

Ulemper

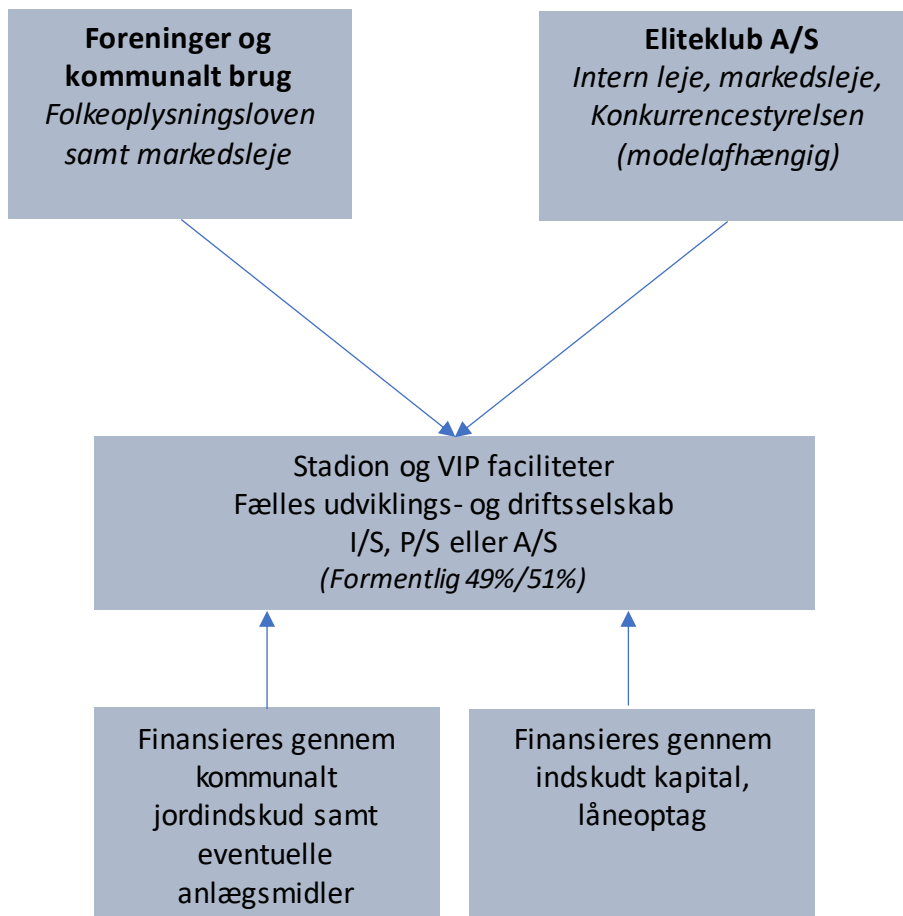
- Der er tale om en kompleks model med mange snitflader mellem kommune og privat aktør. Disse skal håndteres ved projektstart og omfatter juridiske-, tekniske- og økonomiske problemstillinger, herunder skat og moms m.v.
- Hvis salget skal i udbud, vil der være tale om et særdeles komplekst udbud og med en meget begrænset skare af potentielle bydere.
- Kræver fuld enighed om strategi for at sikre et godt langsigtet samarbejds-klima.
- Pres for tilladelse af kommercielle funktioner til understøttelse af driften i anlægget, men samtidig kan være konkurrere med andre faciliteter i byen (eksempelvis spillesteder)
- Københavns Kommune løber en betydelig risiko på ejeren og finansieringskilderne i forhold til social ansvarlighed m.v. (ESG og CSR).

2.3.2. Selskabsmodel

I selskabsmodellen er der også tale om et delt ejerskab, men ikke opsplittet i ejerskab af selvstændige enheder (ejerlejlighederne). Her er hele anlægget ejet af et fælles selskab med en passende ejerfordeling – formentlig en kommunal ejerandel på op til 49%.

De juridiske forhold omkring dannelse og efterfølgende drift af et delvist kommunalt ejet selskab skal undersøges, idet nærværende notat ikke behandler juridiske forhold eller problemstillinger.

Fastsættelsen af lejen for kommunal anvendelse og eliteklubbens anvendelse, vil formentlig og afhængig af den valgte juridiske struktur, blive en kombination af markedsleje og en leje baseret på konkurrencestyrelsens model.



Finansiering af stadionet må forventes at blive en kombination af kommunalt jord- og kapitalindskud samt privat kapitalindskud.

Fordele og ulemper ved denne model vurderes at være i tråd med de skitserede forhold under ejerlejlighedsmodellen.

3. Lejefastsættelse for stadions

Markedet for stadions - både investor- og lejemarkedet, er yderst smalt, og der findes ingen opdaterede tilgængelige data for leje- og afkastniveauer for stadions, som drives på kommercielle vilkår. Der er desuden meget få stadions i Danmark, som drives på kommercielle vilkår og med privateje. På den baggrund er det derfor vigtigt at belyse Københavns Kommunes mulighed for at opkræve en lovlig leje for brug af et stadion, når der er tale om udlejning til en professionel klub.

3.1. Metodisk tilgang til lejefastsættelse

3.1.1. Kommunalt ejerskab

Advokatfirmaet Horten har udarbejdet et kort notat omkring udlejning af stadions og tilsvarende faciliteter til professionelle klubber. Hovedpointerne fra notatet er beskrevet herunder.

Indenrigsministeriet fastslog i 2001, at kommuner kan udleje idrætsanlæg til professionelle fodboldklubber med hjemmel i kommunalfuldmagten på betingelse af, at det sker på markedsvilkår. Konkurrencestyrelsen udgav i 2003 en redegørelse om kommunal udlejning af idrætsanlæg, hvor styrelsen angiver en metode til beregning af markedsprisen, når der ikke er et marked med udbud og efterspørgsel. Denne redegørelse danner grundlag for beregningerne i afsnit 3.2.

Markedsprisen skal ifølge redegørelsen opgøres som de nødvendige omkostninger til drift af idrætsanlægget med tillæg af et beløb til dækning af forrentning og afskrivning af den investerede kapital.

Drifts- og vedligeholdelsesomkostninger omfatter drift af anlægget og vedligeholdelse af baner, tilskuerpladser, omklædningsrum samt udgifter til opsyn, strøm, varme, vand og reparationer.

RED bekendt med, at driften for det eksisterende Lyngby Stadion udgør ca. 1,5 mio. kr. årligt, ca. 3,7 mio. kr. for Farum Stadion og ca. 3,6 mio. kr. for Silkeborg Stadion.

Kapitalomkostninger for nye anlæg omfatter beregnede afskrivninger og forrentning svarende til de årlige ydelser på et 25-årigt annuitetslån med en rente, som er højere end kommunens renter, hvor der tages højde for de markedsforhold, en privat investor er underlagt.

Ifølge redegørelsen er løbetiden på lånet sat til 25 år med afsæt i bestemmelserne i § 11, stk. 1 i lånebekendtgørelsen (Indenrigs- og Sundhedsministeriets bekendtgørelse nr. 1102 af 12. december 2002 om kommunernes låntagning og meddelelse af garantier mv.), der indebærer, at kommuner maksimalt kan optage annuitetslån og serielån for en periode på 25 år.

I beregningen af kapitalomkostningen anvendes der en rente på 7%. Ved begyndelsen af 2003 lå renten på 30-årige lån på ca. 5,5% og med den noget højere rentesats tages der højde for, at det ikke vil være muligt for en privat udlejer at finansiere hele ombygningen ved et 25-årigt annuitetslån. I redegørelsen står der ligeledes, at en privat udlejer vil indregne en vis avance i lejen.

Det er RED's vurdering, at den anvendte rente på ca. 7% således udgør en kombination af en traditionel finansieringsrente og et markedsbaseret afkastkrav. I dag udgør den 30-årige real-kreditrente for et fastforrentet lån ca. 3,5% plus bidrag – svarende til en samlet rente på 4,25 til 4,5%. Med afsæt i dette kan den anvendte rente fastsættes i spændet ca. 5,5% til 7%.

Det er samtidig RED's vurdering, at en kommerciel investor vil kræve en forrentning af den investerede kapital, der er højere end de anførte 5,5% til 7% som følge af den risiko, der knytter sig til lejers betalingsevne og muligheden for at finde en ny lejer. I de efterfølgende beregninger anvendes der derfor den høje sats på 7%.

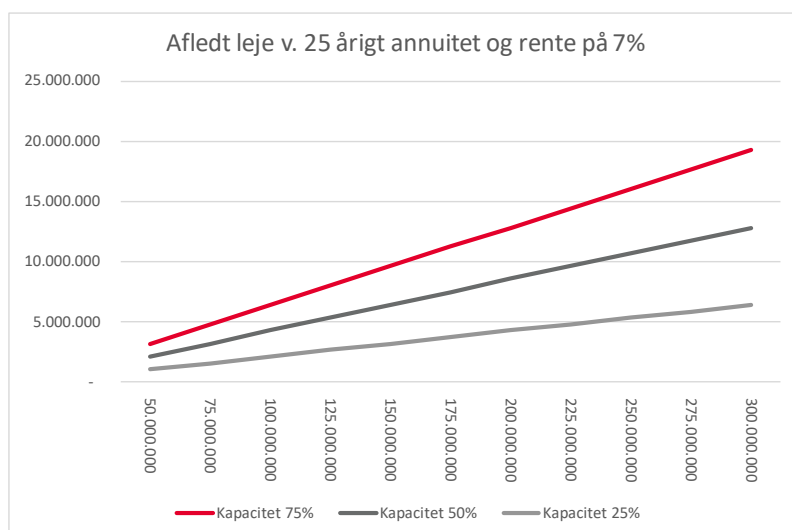
Korrektion for kapacitetsudnyttelse

Idet kommunen har dimensioneret anlægget under hensyntagen til det lokale behov, har kommunen ansvaret for, at anlægget udnyttes rationelt og økonomisk forsvarligt. Et af hovedelementerne i Konkurrencestyrelsens opgørelse af markedsprisen er derfor, at den professionelle sportsklub skal betale de nødvendige omkostninger forbundet med klubbens brug af anlægget.

Klubbens brug af anlægget - eksempelvis et superligastadion vil i mange tilfælde udgøre ca. 20 hjemmekampe (superligakampe, pokalkampe samt eventuel deltagelse i europæiske turneringer), og den professionelle klubs leje kan derfor beregnes til 20/50 af drifts-og vedligeholdelsesomkostningerne samt kapitalomkostningerne. I de tilfælde, hvor flere klubber anvender stadion, kan der anvendes en fordelingsnøgle på eksempelvis 20/80.

Der kan desuden ske en justering af lejen som følge af, at den nødvendige tilskuerkapacitet ikke nødvendigvis afspejler stadions størrelse som bl.a. defineres af DBU-krav. Der er desuden set eksempler på, at antallet af brugsdage ikke beregnes på baggrund af kampdage, men af potentielle brugsdage for anlægget – eksempelvis 200 eller 300 dage om året. Der er andre steder også set løsninger med forskellige fordelingsstal på opvisningsbane, tilskuertribuner, omklædningsrum m.v.

I figuren herunder vises sammenhængen mellem investeringens størrelse og den afledte leje ved korrektion for kapaciteten på 0,25 til 0,75.



Kilde: Beregninger foretaget af RED på baggrund af Konkurrencestyrelsens redegørelse

Horten anfører i deres notat, at Konkurrencestyrelsen model ikke er retligt normerende, hvilket betyder, at en domstol efter en konkret vurdering kan konkludere, at en anden vurderingsmetode bør lægges til grund.

Det har betydning for de situationer, hvor en klub rykker ned i de lavere divisioner, og dermed ikke har de samme muligheder for at betale leje for brug af stadionet, idet antallet af tilskuere falder og øvrige indtægter fra sponsorater m.v. også reduceres.

Konkurrencestyrelsen vurderede i redegørelsen fra 2003, at en klub derfor næppe vil kunne betale samme leje efter nedrykning, og at det derfor kan overvejes at nedsætte lejen. Konkurrencestyrelsen vurderer tilmed, at en sådan lejereduktion normalt vil være en hensigtsmæssig værdisikring fra kommunens side snarere end støtte.

I dette notat tages der afsæt i Konkurrencestyrelsens model for lejefastsættelse for stadions til brug for klubber der spiller i superligaen og dermed en leje som afspejler omfanget af anlægsudgifter i henhold til DBU-standarder.

Det betyder, at der må forventes situationer, hvor den beregnede leje ikke er relevant/opnåelig for klubber i lavere rangerede rækker, hvor der eksempelvis ikke er behov for varme i banen ligesom der kan være forskelle på det kommercielle grundlag mellem herre- og damefodbold.

Kapitalomkostninger for gamle anlæg

For gamle anlæg uden oplysninger om byggeomkostninger, afskrivninger og værdiansættelse fastsættes en værdi pr. tilskuerplads (vurderet til 1.000 kr. i 2003). Idet der ofte er tale om meget gamle anlæg, som gennemgående er fuldt afskrevet, og hvor der i flere år højst er sket nødvendig vedligeholdelse, anvendes der i styrelsens redegørelse en realrente på 3% p.a.

Det er RED's vurdering, at en værdi på 1.000 kr. pr. plads svarende til en værdi på 2,5 mio. kr. for et anlæg med 2.500 siddepladser er i underkanten af den reelle værdi, som aktiviteten på anlægget kan generere.

3.1.2. Privat ejerskab

En privat ejer af stadionet må forventes at fastsætte lejen for brug af stadionet på baggrund af en markedslejobetragtning. Markedet er dog meget smalt, og der er som nævnt ikke tilgængelige data for så vidt sammenlignelige lejeaftaler.

Markedslejen kan derfor fastsættes med afsæt i en %-vis allokering af den potentielle omsætning, som en klub kan generere gennem aktiviteterne i selskabet. Denne model anvendes bl.a. for hoteller og restaurationer, men også for andre specialaktiver såsom tankanlæg m.v.

Klubbens betalingsevne vil således tage afsæt i de budgetterede (og senere faktiske) driftsforhold, hvor den potentielle leje fastsættes på baggrund af en %-vis allokering af omsætningen fra de aktiviteter, som kan knyttes til stadionet.

Disse omsætningskomponenter kan eksempelvis være:

- Hospitality, der dækker over omsætning fra VIP-aktiviteter og sponsorater.
- Eksponering, der dækker reklameindtægter ifm. kampe og på stadion generelt samt indtægter fra TV-rettigheder
- Game day, der dækker entreindtægter, salg af merchandise samt F&B

Indregningen af transferindtægter, præmiebeløb og betaling fra UEFA kan eventuelt indgå i beregningen, men der findes ikke en entydig model for dette.

Lejen vil også kunne fastsættes på traditionel vis med et forrentningskrav på den investerede kapital plus de faktiske driftsomkostninger, men det vil formentlig resultere i en leje, som overstiger klubbens betalingsevne.

3.2. Afledt lejebetaling

Med afsæt i konkurrencestyrelsens model for lejefastsættelse kan der opstilles beregnings-eksempler til at belyse de afledte lejeforhold for en eliteklub. Der foretages beregning for et opgraderingsscenarie, hvor der investeres 50 mio. kr. og et scenarie, hvor der etableres et nyt stadion til 250 mio. kr. – i begge scenarier med fuldt kommunalt ejerskab.

3.2.1. Opgradering af eksisterende anlæg

Ved et scenarie, hvor det eksisterende stadion opgraderes via en investering på 50 mio. kr. og hvor nogle af de eksisterende faciliteter bevares, kan den afledte leje beregnes som vist herunder.

Der anvendes følgende antagelser og forudsætninger for beregningseksemplet:

- Blivende eksisterende anlæg omfatter 2.500 siddepladser med en værdi på 1.500 kr. pr. plads – i alt 3.750.000 kr.
- Forrentningskravet for det eksisterende anlæg udgør 3%.
- Opgraderingen omfatter nye faciliteter med en totalinvestering på 50 mio. kr.
- Renten for beregningen af ydelsen på en 25-årigt annuitetslån er fastsat til 7%.
- De samlede driftsomkostninger udgør 1,5 mio. kr. årligt.
- Klubbens kapacitetsudnyttelse udgør 20 ud af 80 mulige spilledage svarende til 25%.
- Stadionets kapacitet modsvarer kravene til den liga, som klubben spiller i.

Den samlede årlige leje efter korrektion for 25% benyttelse af stadionet kan beregnes til ca. 1,5 mio. kr. inkl. andel af driftsomkostninger.

	Værdi	Forrentning	Leje/ydelse	Kapacitetsfaktor	Afledt leje
Eksisterende anlæg	3,750,000	3.0%	112,500	0.25	28,125
Opgradering af anlæg	50,000,000	7.0%	4,290,526	0.25	1,072,631
Driftsomkostninger	1,500,000			0.25	375,000
Samlet leje					1,475,756

Hvis kapaciteten på stadion overstiger det nødvendige i forhold til placering i de nationale rækker og tilhørende DBU-krav, kan der eventuelt ske en yderligere reduktion af lejen. Hvis kapaciteten er 10.000 pladser, men det reelle behov/krav er 6.000 pladser kan lejen som udgangspunkt reduceres med en faktor 0,6.

Ovenstående beregningseksempel tager afsæt i de opstillede antagelser og forudsætninger. Det betyder, at der tages forbehold for de juridiske rammer for hvilke dele af de kommunale investeringer i stadionopgraderingen der kan/skal indregnes ved fastsættelse af lejebetalingen, herunder hvordan kapacitetsudnyttelse lovligt kan opgøres m.v.

3.2.2. Nyt stadion til 250 mio. kr.

Ved et scenarie, hvor der bygges helt ny stadion til 250 mio. kr., kan den afledte leje beregnes, som vist herunder.

Der anvendes følgende antagelser og forudsætninger for beregningseksemplet:

- Forrentningskravet for det eksisterende anlæg udgør 3%.
- Renten for beregningen af ydelsen på en 25-årigt annuitetslån er fastsat til 7%.
- De samlede driftsomkostninger udgør 4 mio. kr. årligt.
- Klubbens kapacitetsudnyttelse udgør 20 ud af 80 mulige spilledage svarende til 25%.
- Stadionets kapacitet modsvarer kravene til den liga, som klubben spiller i.

Den samlede årlige leje efter korrektion for 25% benyttelse af stadionet kan beregnes til ca. 6,4 mio. kr. inkl. andel af driftsomkostninger.

	Værdi	Forrentning	Ydelse	Kapacitetsfaktor	Afledt leje
Eksisterende anlæg	-	n.a.	n.a.	0.25	
Opgradering af anlæg	250,000,000	7.0%	21,452,629	0.25	5,363,157
Driftsomkostninger	4,000,000			0.25	1,000,000
Samlet leje					6,363,157

Hvis kapaciteten på stadionet overstiger det nødvendige i forhold til placering i de nationale rækker og tilhørende DBU-krav, kan der eventuelt ske en yderligere reduktion af lejen. Hvis kapaciteten er 10.000 pladser, men det reelle behov/krav er 6.000 pladser kan lejen som udgangspunkt reduceres med en faktor 0,6.

Ovenstående beregningseksempel tager afsæt i de opstillede antagelser og forudsætninger. Det betyder, at der tages forbehold for de juridiske rammer for hvilke dele af de kommunale investeringer i stadionopgraderingen der kan/skal indregnes ved fastsættelse af lejebetalingen, herunder hvordan kapacitetsudnyttelse lovligt kan opgøres m.v.

---oo0oo---

København, juni 2022

Jesper Anderson
Partner, MRICS

Ole Hjorth
Director, cand.silv., MRICS