

Parkeringshenvvisning

- Evaluering af tre eksempelbyer



Randers • Holstebro • Viborg

Bilagsrapport

Indholdsfortegnelse

A. Baggrundsteori	5	C.5. Dataindsamling.....	53
A.1. Definitioner	5	C.6. Databehandling	55
A.2. Regulering af parkering.....	5	C.7. Analyse	56
A.3. Parkeringspolitik	7	D. Udvælgelse af parkeringsanlæg.....	59
A.4. Parkeringsplanlægning.....	8	D.1. Randers	59
A.5. Opsamling.....	12	D.2. Holstebro	62
B. Præsentation af lokaliteter	15	D.3. Viborg.....	66
B.1. Udvælgelsen	15	D.4. Udvælgelse af p-anlæg	70
B.2. Århus.....	15	E. Spørgeskema	73
B.3. Odense	18	E.1. Spørgeskema 1 (Randers)	73
B.4. Aalborg	21	E.2. Spørgeskema 2 (Holstebro)	76
B.5. Esbjerg	23	E.3. Spørgeskema 3 (Viborg).....	78
B.6. Randers	25	F. Dataindsamling og -behandling.....	81
B.7. Kolding	26	F.1. Indledende overvejelser	81
B.8. Horsens	27	F.2. Spørgeskemakonstruktion.....	81
B.9. Vejle	29	F.3. Dataindsamling	84
B.10. Herning	30	F.4. Fejlkilder	88
B.11. Silkeborg.....	31	F.5. Databehandling.....	90
B.12. Fredericia	32	F.6. Analyse	91
B.13. Viborg	33	G. Baggrundvariable	95
B.14. Holstebro	34	G.1. Indledning	95
B.15. Sønderborg	37	G.2. Repræsentativitet	95
B.16. Svendborg.....	38	H. Målevariable.....	107
B.17. Hjørring	39	H.1. Indledning	107
B.18. Frederikshavn.....	41	H.2. Konfidensintervaller	107
B.19. Haderslev	41	I. Bivariate analyser – Hovedfelt 1.....	133
B.20. Skive.....	42	I.1. Indledning	133
C. Bilag om metodevalg.....	47	I.2. Bivariate analyser	133
C.1. Indledning	47	J. Bivariate analyser – Hovedfelt 2.....	233
C.2. Forberedelse	49	J.1. Indledning	233
C.3. Spørgeskemakonstruktion	50	J.2. Bivariate analyser	233
C.4. Repræsentativitet	52		

A. Baggrundsteori

Dette bilag udgør den baggrundsviden, der vurderes relevant at kende til, inden analysen af de 19 udvalgte kommuners parkeringspolitik og parkeringsplanlægning foretages i kapitel 2 og bilag B. Bilaget omfatter således en beskrivelse af grundlaget for kommunernes regulering af parkering i form af lovgrundlaget og plangrundlaget på kommunalt niveau samt en beskrivelse af de kommunale parkeringsværktøjer, der typisk anvendes i parkeringsplanlægningen. Ydermere præsenteres forskellige former for parkeringspolitik, som kommunerne kan følge i deres parkeringsplanlægning.

A.1. Definitioner

Indledningsvis vil begreberne parkeringspolitik og parkeringsplanlægning blive defineret, idet disse begreber udgør kommunernes samlede arbejde med parkering, og det er således vigtigt at forstå, hvad disse begreber dækker over, når der i kapitel 2 og bilag B foretages analyser af de 19 medtagne kommuner i projektets første fase.

Parkeringspolitik bliver i [Madsen 2006] defineret som beskrivende den enkelte kommunes overordnede bestemmelser og målsætninger for parkering i kommunen, herunder parkeringsnormer, parkeringsbekendtgørelse, principper for tidsrestriktioner, afgiftsstruktur og parkeringsfond.

Ligeledes bliver parkeringsplanlægning i [Madsen 2006] defineret som omhandlende en operationalisering af den vedtagne parkeringspolitik, hvilket omfatter udbud og lokalisering af parkeringsanlæg samt detailbestemmelser vedrørende parkeringsrestriktioner på bydels- eller områdeniveau for parkeringsafgifter, tidsrestriktioner, parkeringsforbud og standsningsforbud.

Parkeringspolitik og parkeringsplanlægning udgør således det samlede plangrundlag for kommunernes regulering af parkering. Mens parkeringspolitikken beskriver de overordnede mål inden for parkering, omfatter parkeringsplanlægningen primært strategier og principper for, hvorledes målene skal realiseres.

A.2. Regulering af parkering

Byens parkeringsarealer kan opdeles i offentligt og privat ejede parkeringspladser. Mens en kommune kan regulere al offentlig parkering, har kommunen kun beføjelser til at regulere udbudet og lokaliseringen af de private parkeringspladser ved nyanlæg.

De lovgivningsmæssige retningslinier for regulering af udbud, placering og brug af parkeringspladser findes i flere forskellige lovgivninger, bekendtgørelser og cirkulærer. Desuden findes kommunens parkeringspolitik og parkeringsplanlægning sjældent i et samlet planhæfte, men derimod typisk som elementer i en række delpolitikker som eksempelvis kommuneplaner, trafik- og miljøhandlingsplaner og lokalplaner. Der er derfor mange forskellige lovmæssige og planlægningsmæssige elementer at holde styr på, når en kommunes regulering af parkeringen i byen gennemgås.

I det følgende foretages en gennemgang af det lov- og plangrundlag, der ligger til grund for kommunernes regulering af offentlige og private parkeringspladser.

A.2.1. Lovgrundlaget

Kommunernes regulering af den offentlige og private parkering sker med hjemmel i forskellige love. Kommunerne har således flere muligheder for at påvirke parkeringsforholdene.

Kommunalbestyrelsen kan påvirke parkeringsforholdene i kommunen gennem etablering af parkeringspladser

eller parkeringsanlæg. Planloven vil i disse tilfælde være det retslige grundlag for etablering af ny parkering, og beslutningerne herom vil typisk fremgå af en lokalplan. Således kan lokalplaner indeholde bestemmelser om reservation af areal til parkering på egen grund. [Transportrådet 2002, s. 58, 86 og 98]

Mens Byggeloven primært fastsætter krav til ny eller ændret bebyggelse, har kommunerne gennem *Bygningsreglementet af 1. april 1995* og *Bygningsreglementet for småhuse af 25. juni 1998* lovhjemmel til at regulere antallet af parkeringspladser ved offentligt og privat byggeri samt offentligt og privat byomdannelse. Dette kommer typisk til udtryk gennem kommunens parkeringsnormer. Disse to bygningsreglementer angiver ikke nærmere bestemmelser om hvor mange pladser, der skal etableres. [Transportrådet 2002, s. 59 og 85]

Der findes en bestemmelse i Byggeloven, der gør det muligt for kommunerne at oprette en parkeringsfond, hvortil der kan indbetales et beløb, hvis bygherren ikke kan opfylde bestemmelserne om etablering af parkeringspladser i forbindelse med nybyggeri. Der findes et cirkulære om parkeringsfonde fra 1994, der indeholder regler om anvendelsen af parkeringsfonde. Parkeringsfonde giver således kommuner mulighed for at påvirke lokaliseringen af de private parkeringspladser. Ud over at kunne påvirke antallet og lokaliseringen af private parkeringspladser ved nyanlæg har kommunen ikke andre beføjelser for regulering af private parkeringspladser. Kommunen kan dog også lave frivillige aftaler med ejerne af parkeringspladserne om at indføre parkeringsrestriktioner. [Transportrådet 2002, s. 39, 59 og 85]

Færdselsloven giver kommunerne som vejmyndighed og med samtykke fra politiet mulighed for at fastsætte bestemmelser om standsning og parkering inden for vejarealet. Dette kunne eksempelvis være at forbyde parkering eller fastsætte tidsbegrænsninger på vej-

strækninger. [Transportrådet 2002, s. 59 og 87]

Vejlovene omfatter *Lov om offentlige veje* og *Privatvejsloven*. *Lov om offentlige veje* giver hjemmel til at opkræve en afgift for benyttelse af både parkeringspladser og parkeringsanlæg. Loven giver kommunerne som vejmyndighed lov til både at opkræve en afgift, som ikke må bruges til at opnå et provenu til kommunen, og til at opkræve en afgift, der tilskynder folk til ikke at parkere i området, hvilket kommunen godt må tjene på. [Transportrådet 2002, s. 60]

Som det fremgår af dette afsnit, sker reguleringen af parkeringsmulighederne i den enkelte kommune således med udgangspunkt i fire lovkomplekser; Planloven, Byggeloven (Bygningsreglementerne), Færdselsloven samt Vejlovene.

A.2.2. Plangrundlaget

Kommunernes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer typisk til udtryk gennem flere kommunale planer og bekendtgørelser.

Mange af de større kommuner udarbejder en parkeringspolitik. En parkeringspolitik vil eksempelvis fremgå af kommuneplanen for enten hele kommunen eller et afgrænset område af kommunen. Det vil også være typisk, at kommunerne udlægger arealer til parkering inden for de enkelte planområder i kommuneplanens rammedel. Derudover kan kommunerne betinge et minimumskrav eller maksimumskrav til antallet af parkeringspladser gennem lokalplaner eller byplanvedtægter. Disse krav er som tidligere omtalt typisk samlet i en parkeringsnorm.

Nogle kommuner vælger at udarbejde et decideret planhæfte, der udtrykker kommunens parkeringspolitik og samler kommunens målsætninger og strategier inden for parkeringsplanlægning.

Andre kommuner vælger at udtrykke sin parkeringspoli-

tik gennem en trafik- og miljøhandlingsplan. Trafik- og miljøhandlingsplaner blev populære i 1990'erne, hvor der blev givet statstilskud til kommunernes indsats mod at reducere trafikens miljøproblemer. Nogle kommuner har holdt ved denne type plan, efter at statstilskuddet blev stoppet i 2001, og udarbejder således stadig trafik- og miljøhandlingsplaner i dag.

Nogle kommuner udarbejder ikke en decideret parkeringspolitik. Grunden til dette kan være, at parkeringsplanlægningen indgår i en kompleks sammenhæng med andre politikområder i kommunen, og det derfor er svært at formulere en parkeringspolitik, der stemmer overens med de øvrige målsætninger for byen. En anden grund kan være, at kommunen oplever så få parkeringsproblemer grundet eksempelvis et overskud af parkeringspladser, at regulering af parkeringspladserne gennem en parkeringspolitik ikke vurderes nødvendig. [Transportrådet 2002, s. 7-8]

Mange kommuner har udarbejdet en parkeringsbekendtgørelse, som angiver retningslinier for anvendelsen af parkeringsarealerne i den enkelte kommune. I parkeringsbekendtgørelsen har kommunen sammen med den ansvarlige politimyndighed mulighed for at opsætte nogle generelle normer for parkering og standsning i byen [Trafikministeriet 2001, § 92 stk. 1]. En parkeringsbekendtgørelse anses typisk som værende en del af kommunens parkeringspolitik [Madsen 2006].

Som det fremgår af det foregående, kommer kommunernes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning typisk til udtryk gennem forskellige planer og bekendtgørelser. Hvis en kommune ikke har valgt at samle sin parkeringspolitik med sine strategier og værktøjer i et selvstændigt planhæfte, vil der typisk findes dele af parkeringspolitikken og parkeringsplanlægningen i en kommuneplan, i lokalplaner og byplanvedtægter, i en trafik- og miljøhandlingsplan samt i en parkeringsbekendtgørelse.

A.3. Parkeringspolitik

Det er meget sjældent, at to kommuners parkeringspolitik er ens. Rent teoretisk er der dog kun to tilgangsvinkler til udarbejdelsen af en parkeringspolitik, hvilket beskrives i det følgende. Derudover gives eksempler på, hvilke målsætninger en kommune typisk vil forsøge at få opfyldt gennem en parkeringspolitik.

A.3.1. Typer af parkeringspolitik

En parkeringspolitik beskriver som tidligere omtalt den enkelte kommunes overordnede målsætninger for parkering i kommunen og kan enten omfatte en hel kommune, en by eller en bydel. En parkeringspolitik kan teoretisk opdeles i en responsiv og en kontrolleret parkeringspolitik. Det er dog sjældent, at en kommunes parkeringspolitik følger en af disse teoretiske tilgange fuldstændigt.

Responsiv parkeringspolitik

En responsiv parkeringspolitik er møntet på at opfylde efterspørgslen på parkeringspladser i den pågældende kommune eller bydel. Denne type parkeringspolitik har to forskellige strategier til at opfylde efterspørgslen på parkering. Den ene strategi er at udlægge et tilstrækkeligt antal parkeringspladser, hvilket typisk vil anvendes for mindre byer. Den anden strategi er at sikre en optimal udnyttelse af de eksisterende parkeringspladser, hvilket typisk vil anvendes for større byer. Igennem denne strategi kan trafikanternes rutevalg påvirkes. [Madsen 2006]

Kontrolleret parkeringspolitik

En kontrolleret parkeringspolitik kan ses som et virkemiddel til generelt at nedbringe de trafikale problemer i byområderne, og derfor vil en sådan parkeringspolitik tit inkludere andre kommunale trafik-, by- og miljørelaterede målsætninger. Da en kontrolleret parkeringspolitik sigter mod at reducere trafikale problemer, vil den typisk anvendes for større byer. Parkeringspolitikken kan være møntet på at begrænse arealudlægget til

parkeringsanlæg eller på at mindske behovet for parkering. Med en kontrolleret parkeringspolitik styres parkeringsudbuddet således i højere grad, end det er tilfældet med en responsiv parkeringspolitik. En kontrolleret parkeringspolitik kan desuden anvendes til at kontrollere trafikken i byen ved at påvirke turfordeling, transportmiddelvalg samt rutevalg. [Madsen 2006]

A.3.2. Målsætninger

Som nævnt i forrige afsnit er der især tilknyttet et større interessefelt til en kontrolleret parkeringspolitik, der sigter mod at nedbringe de trafikale problemer i byen. De politiske interesser kan opdeles i fire hovedgrupper (Tabel 1).

Overordnet målsætning	Målsætning
Trafik	Øge fremkommelighed på vejnettet Øge trafiksikkerhed Øge tilgængelighed til trafikale mål Styre valg af parkeringsplads
Byplanlægning	Bedre bymiljø Fortætning af byen Styrke handelslivet Fredeliggøre midtby
Miljø	Begrænsning af biltrafik Øge anvendelse af cykel, bus og tog Nedsat arealforbrug til parkering
Økonomi	Flere indtægter

Tabel 1. Eksempler på målsætninger inden for de fire overordnede politiske interessefelter, der kan søges opfyldt gennem kommunens parkeringspolitik og parkeringsplanlægning. Tabellen er udarbejdet med inspiration i [Transportrådet 2002, s. 19] og [Madsen 2006].

Målsætningerne inden for de fire hovedgrupper kan opfyldes ved at anvende forskellige parkeringsværktøjer [Transportrådet 2002, s. 19]. Disse parkeringsværktøjer kan tit anvendes til at opfylde flere forskellige – og forskelligt målrettede – målsætninger. I nogle tilfælde vil værktøjer, der fremmer en målsætning, have en negativ indvirkning på en anden målsætning. Eksempelvis kan der opnås en bedre trafikal tilgængelighed til byens butikker ved at etablere flere parkeringspladser. Etableringen af flere parkeringspladser er dog i uoverensstemmelse med målsætningen om et bedre bymiljø

og begrænsningen af biltrafikken. Dette er også en af grundene til, at det er meget svært for den enkelte kommune direkte at følge en responsiv eller kontrolleret parkeringspolitik.

A.4. Parkeringsplanlægning

I dette afsnit gives et overblik over hvilke parkeringsværktøjer, kommunerne har mulighed for at anvende i deres parkeringsplanlægning til at opnå målsætningerne i parkeringspolitikken. I den følgende gennemgang skelnes mellem, hvorvidt parkeringsværktøjet kan anvendes til at regulere eksisterende parkeringspladser eller nyanlæg af parkeringspladser. Desuden bliver det belyst, hvilke målsætninger det enkelte parkeringsværktøj kan være med til at opfylde, samt hvilke trafikantgrupper det enkelte parkeringsværktøj påvirker.

Indledningsvis gives en oversigt over hvilke parkeringsværktøjer, der indgår i denne gennemgang. Følgende værktøjer kan anvendes til at regulere eksisterende parkeringspladser:

Indretning af parkeringspladser

- Tidsrestriktioner
- Parkeringsafgifter
- Licensordninger
- Parkeringshenviingssystemer
- (Dobbeltanvendelse)

Følgende værktøjer kan anvendes til reguleringen af nyanlæg af parkeringspladser:

Parkeringsnormer

- Lokalisering
- Dobbeltanvendelse
- Parkeringsfonde
- Type af parkeringsanlæg

A.4.1. Eksisterende parkeringspladser

I det følgende gennemgås de parkeringsværktøjer, der anvendes til at regulere eksisterende parkeringspladser.

Indretning af parkeringsanlæg

En billig og effektiv måde at øge kapaciteten af de eksisterende parkeringspladser er ved at optimere indretningen af parkeringsanlæggene [Transportrådet 2002, s. 35]. Dette kan øge parkeringskapaciteten og eksempelvis anvendes til at opnå en bedre tilgængelighed til trafikale mål. Indretningen af parkeringsanlæg påvirker ikke nogen bestemte trafikantgrupper.

Tidsrestriktioner

Indførslen af tidsrestriktioner på parkeringspladser har grundlæggende til formål at sikre en bedre udnyttelse af de eksisterende parkeringsanlæg, hvilket sikrer en større parkeringskapacitet. Ved at anvende tidsrestriktioner kan kommunen påvirke hvilke trafikantgrupper, der anvender parkeringspladserne. Det mest typiske eksempel er indførslen af tidsrestriktioner for at begrænse pendlere i at anvende parkeringspladserne. Tidsrestriktioner opprioriterer således typisk korttids-parkering, hvilket sikrer en hyppigere udskiftning. Dette kommer handelslivet til gode. Den hyppigere udskiftning vil dog kunne generere en større trafikmængde. [Transportrådet 2002, s. 36] og [Madsen 2006]

Parkeringsafgifter

Indførelsen af parkeringsafgifter har ligeledes til hensigt at sikre en bedre udnyttelse af de eksisterende parkeringsanlæg. Parkeringsafgifter kan anvendes til at styre efterspørgslen på parkering og til at begrænse den tid, parkanterne anvender parkeringspladsen. Effekterne ved parkeringsafgifter er som for anvendelse af tidsrestriktioner, at handelslivet kan styrkes på grund af en hyppig udskiftning på parkeringspladserne. Den hyppige udskiftning kan generere en større trafikmængde på vejnettet. Parkeringsafgifter kan også betyde, at parkanterne vælger andre parkeringsalternativer. Parkeringsafgifter giver desuden kommunen en indtægt og kan dermed bidrage til at opfylde økonomiske målsætninger. Virkningen af parkeringsafgifter er dog afhængig af afgiftsniveauet og områdets attraktivitet. Hvis afgiftsniveauet er tilstrækkeligt højt, vil nogle bilister

skifte transportmiddel. Hvis parkeringsafgifterne bliver for høje, kan det også påvirke handelslivet i midtbyen negativt, da de handlende vil finde alternative handelsmuligheder. Effekten af parkeringsafgifter og tidsrestriktioner højnes, hvis der føres en skærpet kontrol af parkeringspladserne. [Transportrådet 2002, s. 36] og [Madsen 2006]

Licensordninger

Licensordninger har til formål at give udvalgte parkanter adgang til særligt reserverede pladser eller at undtage udvalgte parkantgrupper fra parkeringsrestriktioner i givne områder. De mest typiske licensordninger er områdelicenser til beboere eller håndværkere. Tendensen går i retning af at undgå parkeringsanlæg, der er reserverede til en særlig anvendelse, da udnyttelsen af sådanne anlæg er lav. Til gengæld er områdelicenser til beboere blevet mere anvendt i boligområder, hvor der eksempelvis er meget pendlerparkering. Disse områdelicenser introduceres typisk sammen med skærpede parkeringsrestriktioner for den øvrige trafik. Områdelicenserne kan således anvendes til at begrænse trafikken og forbedre bymiljøet i et bestemt byområde. [Transportrådet 2002, s. 38] og [Madsen 2006]

Parkeringshenvvisning

Parkeringshenvvisningssystemer er systemer, der anvendes for at lede parkeringssøgende trafik frem mod parkeringspladser. Formålet med sådanne systemer er således at nedbringe søgetiden på parkeringer, hvilket vil kunne begrænse den parkeringssøgende trafik og forbedre fremkommeligheden på vejnettet. [Transportrådet 2002, s. 40]

Der er to typer af parkeringshenvvisningssystemer. De statiske henvisningssystemer består af tavler, der viser vej til parkeringspladserne fra vejnettet. Tavlerne kan også oplyse om kapaciteten på de forskellige parkeringsanlæg. Den anden type henvisningssystem er de dynamiske henvisningssystemer. Disse systemer kan også oplyse den parkeringssøgende trafik om, hvorvidt

der er ledige pladser på parkeringsanlægget. Nogle af de dynamiske systemer oplyser desuden om antallet af ledige pladser. Det er således primært de dynamiske henvisningssystemer, der kan bidrage til at begrænse den parkeringssøgende trafik på vejnettet, forudsat at belægningsgraden på parkeringsanlæggene er høj. Parkeringshenvisningssystemer henvender sig primært til trafikanter uden lokalkendskab, mens de dynamiske henvisningssystemer også henvender sig til lokalkendte parkanter. [Transportrådet 2002, s. 40]

Da specielt de dynamiske henvisningssystemer er dyre at etablere, og da der er løbende driftsomkostninger ved systemet, er det en større udgift for kommunen. Dette kan dog opvejes ved indførelse af parkeringsafgifter. [Transportrådet 2002, s. 55]

I takt med det stigende fokus på parkering i især de større byer i Danmark er der i 2006 udarbejdet et vejregelforslag til parkeringsvejvisning. Vejregelhæftet omhandler vejregler vedrørende vejvisning til parkeringsfaciliteter i byen og skal medvirke til, at kommunerne får et bedre grundlag for planlægning og udførelse af parkeringshenvisning. Vejregelhæftet indeholder dog ikke erfaringer om effekten af parkeringshenvisningssystemer. [Vejdirektoratet 2006]

Dobbeltanvendelse

Det sidste parkeringsværktøj, der vil blive omtalt som muligt at anvende til regulering af eksisterende parkeringspladser, er dobbeltanvendelse. Dobbeltanvendelse er muligheden for, at den samme parkeringsplads kan anvendes af flere funktioner i løbet af et døgn. Eksempelvis vil boliger og erhverv ikke efterspørge en parkeringsplads på samme tid. Selvom parkeringsværktøjet faktisk er mere anvendeligt ved anlæggelsen af nye parkeringsanlæg, er dobbeltanvendelse også et udmærket værktøj til at opnå en bedre udnyttelse af de eksisterende parkeringspladser. Målet med dobbeltanvendelse er at afpasse parkeringsudbuddet med de omkringliggende byfunktioner ud fra en tidsmæssig

betragtning. Dette vil medvirke til at reducere arealforbruget til parkering uden at nedsætte parkeringskapaciteten, hvilket vil kunne give en fortætning af byen. Dobbeltanvendelse kan faktisk i nogle tilfælde løfte parkeringskapaciteten og dermed skabe mere trafik på vejnettet. [Transportrådet 2002, s. 46-48] og [Madsen 2006]

A.4.2. Nyanlæg af parkeringspladser

I det følgende beskrives de fire parkeringsværktøjer, der decideret kan anvendes til at regulere nyanlæg af parkeringspladser. Det femte parkeringsværktøj, dobbeltanvendelse, er tidligere beskrevet.

Type af parkeringsanlæg

Ved nyanlæg af parkeringspladser kan valget af hvilken type parkeringsanlæg, der skal etableres, bidrage til opfyldelsen af nogle målsætninger. Typen af parkeringsanlæg har eksempelvis betydning for arealforbruget til parkering og dermed bymiljøet. Kommunerne har mulighed for at fastsætte retningslinier for typen af parkeringsanlæg i kommuneplanrammerne, og i lokalplanerne kan typen af parkeringsanlæg fastlægges præcist.

Parkeringsnormer

Parkeringsnormer anvendes af kommunerne ved byomdannelse og nybyggeri. Kommunerne har flere mål med anvendelsen af parkeringsnormer. Dels skal det sikres, at det omgivende område ikke bliver belastet af uønskede biler. Dels kan parkeringsnormer anvendes til at regulere omfanget af private parkeringspladser. Desuden kan normerne anvendes som et politisk virkemiddel til at lave restriktioner for biltrafikken, hvilket sker i visse af de større byer. [Transportrådet 2002, s. 44] og [Madsen 2006]

Der er udarbejdet en vejledende parkeringsnorm i de danske vejregler, som kommunerne kan tage udgangspunkt i ved udarbejdelsen af deres parkeringsnormer (Tabel 2). Den vejledende norm er en minimumsnorm

og er fremkommet på baggrund af erfaringer om efterspørgsel på parkering ved en biltæthed på 300 biler pr. 1.000 indbyggere samt ved en forøgelse af biltætheden på 25 %. [Vejdirektoratet 2000, hæfte 9 s. 64]

Anlægstype	Anlæg	Reserveudlæg
Etageboliger	0,7 pr. bolig	0,3 pr. bolig
Klubværelser Kollegieværelser	0,3 pr. bolig	0,1 pr. bolig
Enfamiliehuse	2,0 pr. bolig	0
Kædehuse Rækkehuse Huse med fælles parkeringsareal	1,0 pr. bolig	0,3 pr. bolig
Butikker etc.	1,0 pr. 30 m ²	1,0 pr. 150 m ²
Kontorer etc.	1,0 pr. 60 m ²	1,0 pr. 250 m ²
Fremstillings- og lagervirksomhed	0,7 pr. ansat	0,2 pr. ansat
Hoteller	1,0 pr. værelse	0
Restauranter	1,0 pr. 10 sidde- pladser	1,0 pr. 40 sidde- pladser
Mødelokaler	1,0 pr. 5 sidde- pladser	1,0 pr. 20 sidde- pladser
Uddannelse	1,0 pr. 110 m ²	1,0 pr. 450 m ²

Tabel 2. Tabellen viser den parkeringsnorm, som Vejdirektoratet udarbejdede i 2000. Parkeringsnormen er en del af vejreglen Byernes Trafikarealer og er en vejledende norm, som kommunerne kan tage udgangspunkt i ved udarbejdelsen af deres parkeringsnormer. Parkeringsnormen er en minimumsnorm og er fremkommet på baggrund af erfaringer om efterspørgsel på parkering ved en biltæthed på 300 biler pr. 1.000 indbyggere samt ved en forøgelse af biltætheden på 25 %. [Vejdirektoratet 2000, hæfte 9 s. 64]

I dag vil der dog typisk være en variation mellem kommunernes parkeringsnormer som følge af den store frihed, kommunerne har i lovgivningen. Den større frihed kom med de nye bygningsreglementer i midten af 1990'erne. [Madsen 2006]

Frem til 1990'erne gik parkeringsnormerne på hvor mange pladser, der som minimum skulle etableres ved nybyggeri eller byomdannelse. I dag ses der en stigende tendens til, at parkeringsnormer formuleres som maksimumsnormer i et forsøg på at begrænse biltrafik-

ken. Der er eksempelvis anvendt maksimumsnormer for Ørestads-området for at sikre, at området primært betjenes af kollektiv trafik og for samtidig at nedsætte bilejerskabet. Maksimumsnormer medfører ligeledes et mindre arealudlæg til parkering, hvilket giver mulighed for byfortætning og etablering af grønne områder. Maksimumsnormer vil især opleves negativt af pendlere og beboere, der ikke kan finde en parkeringsplads. [Transportrådet 2002, s. 44] og [Madsen 2006]

Parkeringsnormer kan således anvendes som parkeringsværktøj i både restriktive og kontrollerede parkeringspolitikker. Parkeringsnormer kan anvendes til at opnå trafikale, byplanmæssige, og miljørelaterede målsætninger.

Lokalisering

I byer, hvor der er mange forskellige funktioner med forskellige behov for parkering, kan lokaliseringspolitikken anvendes til at finde den bedst mulige placering af parkeringspladser. Hvor byfunktionerne placeres, kan have betydning for hvor meget trafik, de tiltrækker. Tilgængeligheden til parkering ved disse funktioner kan ligeledes have betydning for, hvor mange der ankommer i bil. Ved placering af parkeringspladser, således at udnyttelsen af disse er den bedst mulige over døgnet, optimeres arealudnyttelsen i byen. Omvendt kan det ligeledes overvejes, hvor funktionerne placeres mest hensigtsmæssigt i forhold til den trafik og parkering, de genererer. Lokaliseringspolitikken kan anvendes til eksempelvis at påvirke transportmiddelvalget. Det kan dog kun anvendes ved nybyggeri og større byomdannelse. [Transportrådet 2002, s. 42-43 og 56]

Parkeringsfonde

Kommunerne har mulighed for at etablere en parkeringsfond, men det er ikke lovpligtigt. Formålet med en parkeringsfond er som tidligere beskrevet, at bygherre kan indbetale et anlægsbidrag til fonden i de tilfælde, hvor det ikke er muligt at etablere det forudsatte antal parkeringspladser i forbindelse med nybyggeri eller

byomdannelse. Kommunen skal så anvende anlægsbidraget til at etablere parkeringspladserne i det nærliggende område inden for en fem-årig periode. Hvis ikke parkeringspladserne etableres inden for denne tidsperiode, tilbagebetales anlægsbidraget til bygherre. [Madsen 2006] og [Transportrådet 2002, s. 48]

De første parkeringsfonde blev etableret tilbage i 1960'erne for at sikre, at der ikke opstod trafikale problemer i områder, hvor det ikke var muligt at etablere de fornødne parkeringsarealer på egen grund. I dag kan parkeringsfonde ses som et værktøj i en kontrolleret parkeringspolitik, da de giver kommunen mulighed for at påvirke lokaliseringen af private parkeringspladser og på denne måde påvirke parkeringsudbuddet. Lovgivningen åbner nemlig op for, at kommunen faktisk kan etablere parkeringspladserne, hvor de finder det mest hensigtsmæssigt. Desuden har kommunerne mulighed for at etablere parkeringspladserne som offentlige tilgængelige, såfremt de selv betaler 50 % af anlægsbidraget. På denne måde kan kommunerne opnå en større dækning af deres parkeringspolitik gennem brugen af parkeringsfonde. Denne form for styring af de private parkeringspladser har dog stort set kun effekt ved nybyggeri eller større byomdannelse, da det er her, at parkeringsfonde anvendes. [Madsen 2006]

Et nyt cirkulære om parkeringsfonde har været under udarbejdelse siden 2003. Der er flere væsentlige ændringer i dette cirkulære. En ændring er, at kommunernes tidshorisont for etableringen af parkeringspladserne øges fra fem år til syv år, idet kommunerne har haft svært ved at overholde tidskravet på fem år. En anden ændring er, at kravet til, at kommunerne skal betale 50 % af anlægsbidraget for at gøre parkeringspladserne offentligt tilgængelige, fjernes. En tredje ændring er, at et indbetalt beløb til parkeringsfonden stadig skal bruges til at etablere nye parkeringspladser, men ikke nødvendigvis det antal, som kommunen dispenserede for, idet de nye parkeringspladser nu opgøres i kroner frem for antal parkeringspladser. Dette muliggør, at

kommunen kan etablere flere parkeringspladser i parkeringshuse og parkeringskældre frem for fladeparkering. Desuden skal byen zoneinddeles, hvor det bliver muligt at bestemme, hvordan parkeringspladserne skal etableres inden for hver zone. De to sidstnævnte ændringer giver kommunen større mulighed for at sikre et bedre bymiljø. Det nye cirkulære er dog ikke blevet vedtaget endnu. [Madsen 2006]

A.5. Opsamling

Som det fremgår af forrige afsnit, kan kommunerne anvende mange parkeringsværktøjer i deres parkeringsplanlægning. Nogle af parkeringsværktøjerne retter sig mod de eksisterende parkeringspladser, mens andre parkeringsværktøjer har sin største effekt ved nyanlæg af parkeringspladser. Derudover kan mange af parkeringsværktøjerne anvendes til at opfylde flere målsætninger. Det er derfor meget vanskeligt at give en entydig oversigt over parkeringsværktøjernes anvendelse. I Tabel 3 er der dog givet eksempler på hvilke værktøjer, der kan anvendes til at opfylde de målsætninger, der blev vist i Tabel 1.

Teoretisk set kan en kommune enten føre en responsiv parkeringspolitik eller en kontrolleret parkeringspolitik. I praksis vil en kommunes parkeringspolitik dog ikke direkte følge en af disse teorier, da der tit anvendes parkeringsværktøjer, der kan opfylde flere forskelligt rettede målsætninger. Der er dog nogle generelle træk ved de parkeringsværktøjer, der retter sig mod de eksisterende parkeringspladser, som gør værktøjerne mest anvendelige i en responsiv parkeringspolitik. På samme måde er der nogle generelle træk ved de parkeringsværktøjer, der retter sig mod nyanlæg af parkeringspladser, som gør værktøjerne mest anvendelige i en kontrolleret parkeringspolitik. Samtidig kan nogle af parkeringsværktøjerne anvendes i begge parkeringspolitikker. Dette eksemplificeres i det følgende.

Over-ordnet målsætning	Målsætning	Parkeringsværktøj
Trafik	Øge fremkommelighed på vejnettet	Lokalisering Parkeringshenvisning
	Øge trafiksikkerhed	Lokalisering Parkeringshenvisning
	Øge tilgængelighed til trafikale mål	Lokalisering Indretning af parkeringsanlæg
	Styre valg af parkeringsplads	Parkeringshenvisning Parkeringsafgift Tidsrestriktion
Byplan-lægning	Bedre bymiljø	Maksimumsnorm Lokalisering
	Fortætning af byen	Dobbeltanvendelse Lokalisering Indretning af parkeringsplads
	Styrke handelslivet	Tidsrestriktion Lokalisering
	Fredeliggøre midtby	Parkeringsafgift Lokalisering
Miljø	Begrænsning af biltrafik	Parkeringsafgift Maksimumsnorm
	Øge anvendelse af cykel, bus og tog	Lokalisering Maksimumsnorm
	Nedsat arealforbrug til parkering	Indretning af parkeringsplads Dobbeltanvendelse
Økonomi	Flere indtægter	Parkeringsafgifter Parkeringslicens

Tabel 3. Der kan ikke gives noget entydigt overblik over anvendelsen af parkeringsværktøjer. I tabellen er dog givet eksempler på, hvornår de forskellige værktøjer kan anvendes. Tabellen er udarbejdet med inspiration i [Transportrådet 2002, s. 53 og 56].

De seks parkeringsværktøjer, der primært anvendes til at regulere eksisterende parkeringspladser (indretning, tidsrestriktioner, parkeringsafgifter, licensordninger, parkeringshenvisning og dobbeltanvendelse), har det fællestræk, at de alle retter sig mod at øge kapaciteten ved at opnå en bedre udnyttelse af parkeringspladserne, hvilket er en af strategierne inden for den responsive parkeringspolitik. Parkeringsafgifter og licensordninger kan dog også reducere efterspørgslen på parkering

ved at gøre parkeringsforholdene væsentligt mindre attraktive for visse trafikantgrupper og således påvirke transportmiddelvalget. Dette vil typisk være en del af en kontrolleret parkeringspolitik.

Et fællestræk for tre af de fire parkeringsværktøjer, der kan anvendes til reguleringen af nyanlæg af parkeringspladser (parkeringsnormer, lokaliseringspolitik og parkeringsfond), er, at de alle kan anvendes i en kontrolleret parkeringspolitik til enten at styre parkeringsudbudet eller til at kontrollere trafikken og reducere de trafikale problemer. Samtidig vil meget lempelige parkeringsnormer og en meget lempelig lokaliseringspolitik dog også kunne anvendes i en responsiv parkeringspolitik.

Selvom der findes mange parkeringsværktøjer, som kommunerne kan anvende til at opnå forskellige målsætninger i parkeringspolitikken, eksisterer et generelt problem med gennemslagskraften af effekten af disse parkeringsværktøjer i de større danske byer. Det forholder sig nemlig således, at 30-55 % af parkeringspladserne i de centrale dele af disse byer er private pladser, hvilket betyder, at disse kommuner reelt kun har fuld kontrol over halvdelen af parkeringspladserne [Transportrådet 2002, s. 39]. En større offentlig kontrol over de private parkeringspladser vil give kommunerne bedre mulighed for at implementere en parkeringspolitik. Ud over anvendelse af parkeringsnormer og parkeringsfond kan kommunerne kun opnå kontrol over de private pladser ved at indgå frivillige aftaler om indførelse af parkeringsrestriktioner eller parkeringsafgifter. En anden mulighed er at betinge, at nye private parkeringsanlæg underlægges det offentlige restriktionssystem gennem lokalplanerne [Transportrådet 2002, s. 39]. Hvis kommunerne vil have en større effekt ud af deres parkeringsplanlægning, skal de således reducere antallet af private parkeringspladser i byen eller indgå aftaler med ejerne af de private parkeringspladser.

B. Præsentation af lokaliteter

I dette bilag præsenteres de 19 udvalgte byer ved at foretage en kort beskrivelse af byerne, parkeringsudbudet, hvilke planer, der ligger til grund for kommunens parkeringsplanlægning, samt hvilken parkeringspolitik planerne afspejler i den pågældende kommune. Derudover beskrives de værktøjer, der benyttes i parkeringsplanlægningen. Bilaget skal danne grundlag for en udvælgelse af tre projektkomplekser i kapitel 2.

B.1. Udvælgelsen

De tre projektkomplekser udvælgelse på baggrund af følgende fire udvælgelseskriterier.

- Type af parkeringshenvissningssystem
- Kontakt til kommunen
- Sammenlignelige rammer mellem lokaliteterne
- Aktiv parkeringsplanlægning

Det tilstræbes i de følgende afsnit at give en kort beskrivelse og analyse af de enkelte byer, som kan danne baggrund for udvælgelsen. Beskrivelsen omfatter de kommunale plandokumenter, der er udarbejdet i arbejdet med parkeringsplanlægningen for byerne, samt de virkemidler, der benyttes i de enkelte byer. Virkemidlerne omfatter parkeringsnormer, tidsrestriktioner, afgifter, parkeringshenvissningssystemer, parkeringsordninger og -licenser samt anvendelsen af parkeringsfond. Den samlede beskrivelse skal danne grundlag for at vurdere, om de valgte byer er sammenlignelige herunder hvilken parkeringspolitik, der føres i den pågældende by, samt hvorvidt den pågældende by arbejder aktivt med parkeringsplanlægning, hvilket er ønskeligt for de valgte projektkomplekser.

B.2. Århus

Århus er Jyllands største by med sine ca. 229.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Byen er placeret i Østjylland umiddelbart syd for Djursland. Parkeringsudbudet i Århus Midtby er på ca. 31.000 pladser, hvoraf de 19.000 er offentligt tilgængelige [Århus Kommune 2005, s. 6]. Parkeringspladsernes placering i midtbyen

kan ses af Figur 2. Her ses, at mange af de store parkeringsanlæg er placeret i eller tæt på Århus centrum. Århus Kommunes parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem flere kommunale dokumenter og planer. Udover enkelte bestemmelser i hovedstrukturen for kommuneplanen og lokalplanerne, er der udarbejdet *Parkeringspolitik 2005 – Århus Kommune* [Århus Kommune 2005]. Parkeringspolitikken indeholder retningslinier for de overordnede mål og strategier inden for eksempelvis afgifter, parkeringshenvissning og særlige parkeringsstrategier. Derudover er der udarbejdet retningslinier for anlæg af parkering i form af dokumentet *Retningslinier for anlæg af parkeringsarealer 2005* [Århus Kommune 2005a]. Dette dokument indeholder normer for og vejledning omkring anlæggelse af parkeringspladser.

B.2.1. Analyse

I dette afsnit gives en kort præsentation af de værktøjer, som Århus Kommune benytter i deres arbejde med parkeringsplanlægningen i byen.

Parkeringsnormer

Parkeringsnormerne for Århus Kommune fremgår af Figur 1. Århus Kommune arbejder med en inddeling af kommunen i to zoner, hvor der i midtbyen arbejdes med en kontrolleret parkeringspolitik og en mere responsiv parkeringspolitik i yderområderne. Zone 1 omfatter Århus Midtby inden for Ringgaden (O1) og Marselis Boulevard samt de bynære havnearealer. Zone 2 omfatter resten af kommunen. [Århus Kommune 2005a, s. 2]

	Zone 1	Zone 2
Boligbyggeri (antal pr. boligenhed)		
Åben-lav og tæt-lav, uden fællesparkering	1	2
Åben-lav og tæt-lav, med fællesparkering ¹⁾	1	1½
Etage	½	1
Boliger mindre end 50 m ² (uanset type)	¼	½
Kollegier, ungdomsboliger, klubværelser o.lign. (enkeltværelser med fælles funktioner)	⅓	¼
Erhvervsbyggeri m.m. ²⁾		
Kontor-, fabriks- og værkstedsbygninger samt liberale erhverv (herunder lægehuse, privatklinikker, motionscentre)	1 pr. 100 m ²	1 pr. 50 m ²
Lagerbygninger	1 pr. 200 m ²	1 pr. 100 m ²
Dagligvarebutikker	1 pr. 100 m ²	1 pr. 25 m ²
Udvalgswarebutikker	1 pr. 100 m ²	1 pr. 50 m ²
Restauranter	1 pr. 100 m ²	1 pr. 50 m ²
Forenings- og forsamlingslokaler, netcaféer og spillehaller	1 pr. 100 m ²	1 pr. 25 m ²
Hoteller ³⁾	½ pr. værelse	1 pr. værelse
Institutioner m.m. ²⁾		
Plejeboliger ³⁾	1 pr. 8 norm. pl. + 1 pr. ansat i nattevagt	1 pr. 4 norm. pl. + 1 pr. ansat i nattevagt
Bofællesskaber ³⁾	1 pr. 4 norm. pl. + 1 pr. ansat i nattevagt	1 pr. 2 norm. pl. + 1 pr. ansat i nattevagt
Vuggestuer/børnehaver	1 pr. 20 norm. pladser	1 pr. 5 norm. pladser
Fritidshjem/-klubber	1 pr. 20 norm. pladser	1 pr. 10 norm. pladser
Folkeskoler, ungdomsklubber ³⁾	1 pr. 200 m ²	1 pr. 100 m ²
Voksen- og videregående uddannelser	1 pr. 100 m ²	1 pr. 50 m ²
Andet byggeri		
Der anlægges parkering efter Magistratens 2. Afdelings skøn		

Figur 1. Parkeringsnormer i Århus Kommune [Århus Kommune 2005a, s. 3].

Parkeringsnormerne for midtbyen er mindre restriktive end for yderområderne i forhold til antallet af parkeringspladser, hvilket må tilskrives, at pladsen i midtbyen er relativt trang, og det derfor ikke er muligt at anlægge så mange parkeringspladser. Derudover er trafikbelastningen i midtbyen ved at nå et niveau, hvor det ikke længere er ønskeligt at generere mere trafik. Et af de ønskede mål med parkeringspolitikken er at bidrage til en fredeliggørelse af midtbyen, hvor det især er ønsket,

at den parkeringssøgende trafik kan minimeres, hvilket i høj grad indikerer en kontrolleret parkeringspolitik. Dette forventes gjort ved at forbedre parkeringsinformationen, så parkanterne har lettere ved at finde de ledige pladser. Samtidig fjernes parkeringspladser i gaderne og på torve, og parkeringen samles på større centrale parkeringsanlæg. [Århus Kommune 2005]

Tidsrestriktioner

Der er tidsrestriktioner på en lang række parkeringspladser i Århus. Dette gælder specielt for parkeringspladser i boligkvartererne. Det har dog ikke været muligt at fastlægge antallet af parkeringspladser med tidsrestriktioner i Århus. [Århus Kommune 2005, s. 2]

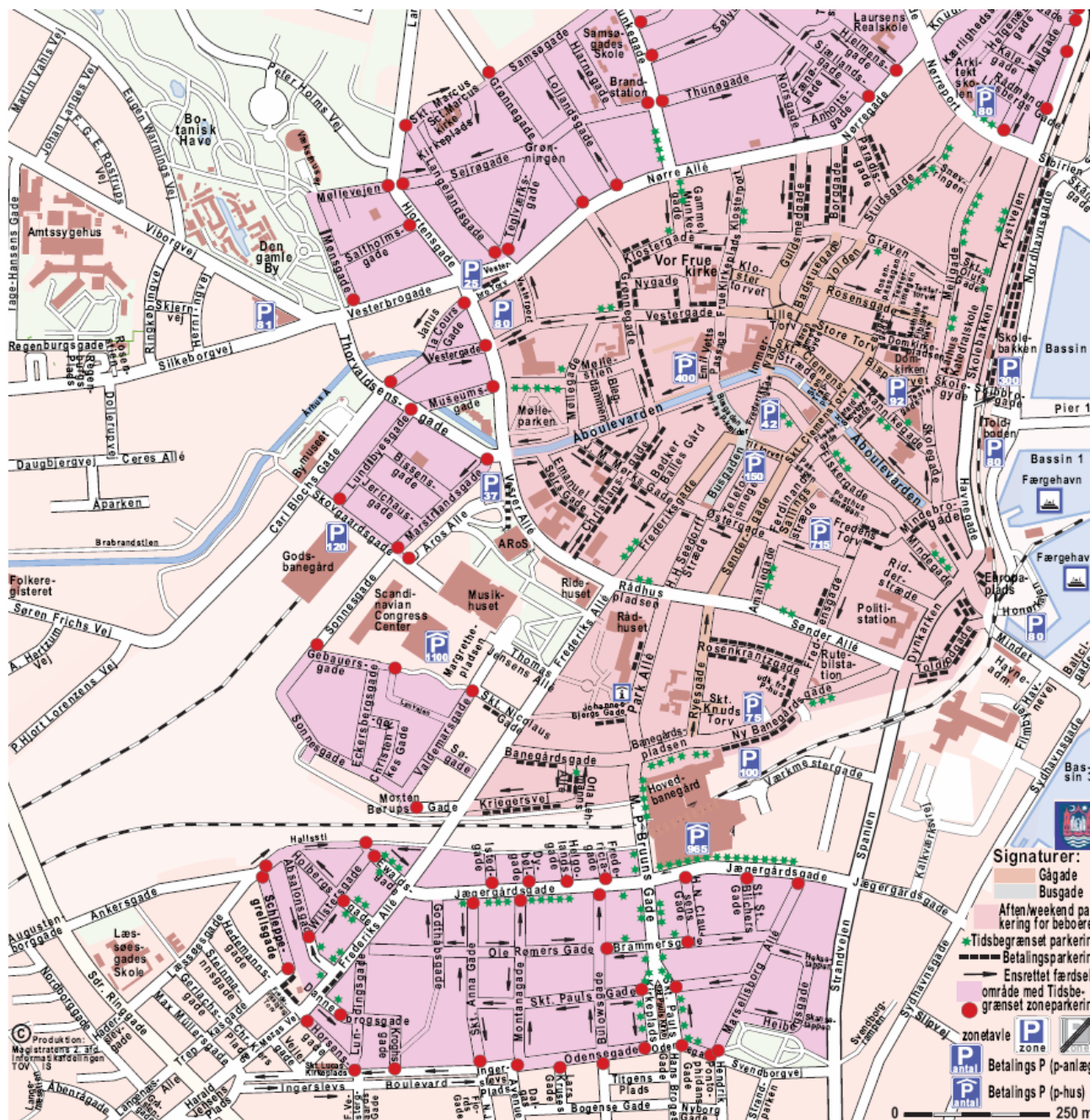
Afgifter

For Århus Midtby er der stigende priser for parkering jo længere tid, parkanten ønsker at parkere. Den første time koster 12 kr., næste time 15 kr., mens den tredje time og fremefter koster 20 kr. Dette gøres for at øge parkeringskapaciteten i midtbyen, hvilket kan ses som en responsiv parkeringspolitik. Der opkræves parkeringsafgift i tidsrummet mandag til fredag 09:00-19:00 og lørdag 09:00-16:00. [Århus Kommune 2005, s. 10]

Parkeringshenvvisning

Århus har et dynamisk parkeringshenvvisningssystem, som dækker større private og offentlige parkeringsanlæg.

Parkeringshenvvisningssystemet i Århus blev etableret i 1995 og kostede 4 mio. kr. I 2003 ønskede Århus Kommune at renovere systemet ved at udskifte systemets software og tavlernes front. Derudover blev systemets dækning udvidet. [Trafikdage 2003, s. 9-10]



Figur 2. Oversigt over parkeringsmulighederne i Århus Midtby. Kortet viser placeringen af parkeringsanlæg og parkeringspladser med tidsrestriktioner. [Århus Kommune, 2007]

Det gamle system blev delvist privatfinansieret, mens det nye system fuldt ud finansieres af Århus Kommune. Det gamle system viste bilisten, hvorvidt et parkeringsanlæg var frit eller optaget, mens det nye system viser antallet af ledige parkeringspladser på det pågældende parkeringsanlæg. [Trafikdage 2003, s. 9-10]

Som en del af Århus Kommunes parkeringshenvisnings-

system er det på kommunens hjemmeside muligt at følge den aktuelle parkeringssituation [Århus kommune 2007a].

Parkeringsordninger og -licenser

For beboere og håndværkere er der mulighed for at erhverve sig et parkeringskort, der gælder på de offentlige parkeringspladser. For beboere kan et parkerings-

kort erhverves for 240 kr. pr. år. Håndværkerkort kan erhverves gældende for tre forskellige perioder: 144 kr. for fem dage, 1.152 kr. for et halvt år og 2.304 kr. for et helt år. Der er ligeledes mulighed for at købe et gæstekort gældende i fem dage for 120 kr. I Århus Kommune er der yderligere mulighed for at leje en kommunal parkeringsplads til 700 kr. plus moms om måneden. [Århus Kommune 2005, s. 8-9]

Parkeringsfond

Århus Kommune har ingen parkeringsfond. Denne blev nedlagt ved indførelsen af den seneste parkeringspolitik.

B.2.2. Vurdering

Århus Kommune er en kommune, der i høj grad arbejder aktivt med parkeringsplanlægning. Dette skyldes formentlig, at byen oplever en række problemer forbundet med parkering. Der benyttes således mange forskellige værktøjer i arbejdet med byens parkeringsplanlægning.

Det er tydeligt, at parkeringsplanlægningen i den mest centrale del af byen bærer præg af en kontrolleret parkeringspolitik, hvor det blandt andet er ønsket at fjerne den parkeringssøgende trafik fra midtbyen. Udover den øgede trafikbelastning, som den parkeringssøgende trafik medfører, fremgår den kontrollerede parkeringspolitik i øvrigt af de skrappe parkeringsnormer, der gælder for midtbyen. I de mere decentrale byområder er kravene og målsætningerne mere lempelige, hvilket indikerer en mere responsiv parkeringspolitik.

Århus benytter, som tidligere omtalt, et dynamisk parkeringshenvisningssystem til at minimere den parkeringssøgende trafik i byen.

Efter kontakt til Århus Kommune har det været muligt at finde en kontaktperson, hvis Århus vælges som projektlokalitet i det videre analysearbejde.

B.3. Odense

Odense er Danmarks tredjestørste by og den største by på Fyn med sine ca. 152.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Odense er kendt for sit store arbejde for cykeltrafikken, hvilket har resulteret i, at de i dag procentvis har en af de største andele af folk, der benytter cykel som transportmiddel i Danmark.

Det har ikke været muligt at fastlægge det samlede parkeringsudbud i Odense.

Odense Kommune har ikke udarbejdet noget decideret plandokument, der udtrykker kommunens parkeringspolitik. Kommuneplanen fra 2005 [Odense Kommune 2005] med de tilhørende rammer [Odense Kommune 2005a] omfatter blandt andet en strategi for parkeringen i Odense Midtby. I rammerne er der givet normer for anlæggelse af parkeringspladser ved nybyggeri. På kommunens hjemmeside er det muligt at finde betingelserne for parkering i Odense Kommune i parkeringsbekendtgørelsen samt parkeringsordninger i og omkring Odense Midtby.

B.3.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de virkemidler, der benyttes i parkeringsplanlægningen i Odense Kommune.

Parkeringsnormer

Parkeringsnormerne for Odense Kommune fremgår af Tabel 4 [Odense Kommune 2005a].

Parkeringsnormerne for Odense Kommune er som udgangspunkt mindre restriktive end Vejdirektoratets parkeringsnormer. Dette kan indikere en kontrolleret parkeringspolitik.

Områdetype	Parkeringsnormer
Lav boligbebyggelse	I områder med parcelhuse på små grunde, rækkehuse, gårdhuse og lignende skal der udlægges mindst 1½ parkeringsplads pr. bolig. En del af parkeringsarealet kan udlægges som fællesparkering.
Etageboligområder	Der skal udlægges mindst 1 parkeringsplads pr. 100 m ² etageareal. Parkeringsarealet skal om muligt udlægges som fælles parkering.
Centerområder	Der udlægges parkeringsareal til mindst 1 parkeringsplads pr. 100 m ² etageareal. Parkeringsarealet skal om muligt udlægges som fællesparkering for flere ejendomme. I bykernen dog mindst 1 parkeringsplads pr. 125 m ² etageareal uanset anvendelse.
Bolig og serviceområder	Der skal udlægges mindst 1 parkeringsplads pr. 100 m ² etageareal uanset anvendelse. I bykernen dog 1 parkeringsplads pr. 125 m ² etageareal.
Lettare industriområder	Der skal udlægges mindst 1 parkeringsplads pr. 100 m ² etageareal uanset anvendelse.
Kontor- og serviceområder	Der skal udlægges mindst 1 parkeringsplads pr. 100 m ² etageareal uanset anvendelse.
Serviceområder	Der skal udlægges mindst 1 parkeringsplads pr. 100 m ² etageareal uanset anvendelse. I bykernen dog 1 parkeringsplads pr. 125 m ² etageareal. Parkeringsarealet skal om muligt udlægges som fællesparkering.

Tabel 4. Parkeringsnormer for Odense Kommune. Som udgangspunkt er normerne mere restriktive end de generelle normer i vejreglerne. [Odense Kommune 2005a, s. 8-9]

Tidsrestriktioner

I de områder, der grænser op til Odense centrum, er der indført tidsbegrænsning på en eller to timer for parkering. På den måde ønskes det fra kommunens side at undgå, at folk med længerevarende ærinde i midtbyen benytter disse områder. På afgiftsfrie kantstensbåse i midtbyens gader er der indført en tidsbegrænsning på 30 minutter. [Odense Kommune 2007]

Afgifter

Som det fremgår af Figur 5, arbejder Odense Kommune

med to inddelinger af deres parkeringsafgifter. I den blå zone koster det 6 kr. pr. time, og i den røde zone koster det 2 kr. pr. time. Tidsbegrænsningerne for betalingsparkering er i tidsrummet fra 09:00-18:00 på hverdage og fra 09:00-14:00 på lørdage. [Odense Kommune 2007]

Parkeringsordninger og -licenser

Da der er indført tidsbegrænsning i de boligområder, der grænser op til midtbyen, er der indført beboerlicenser (Figur 3).

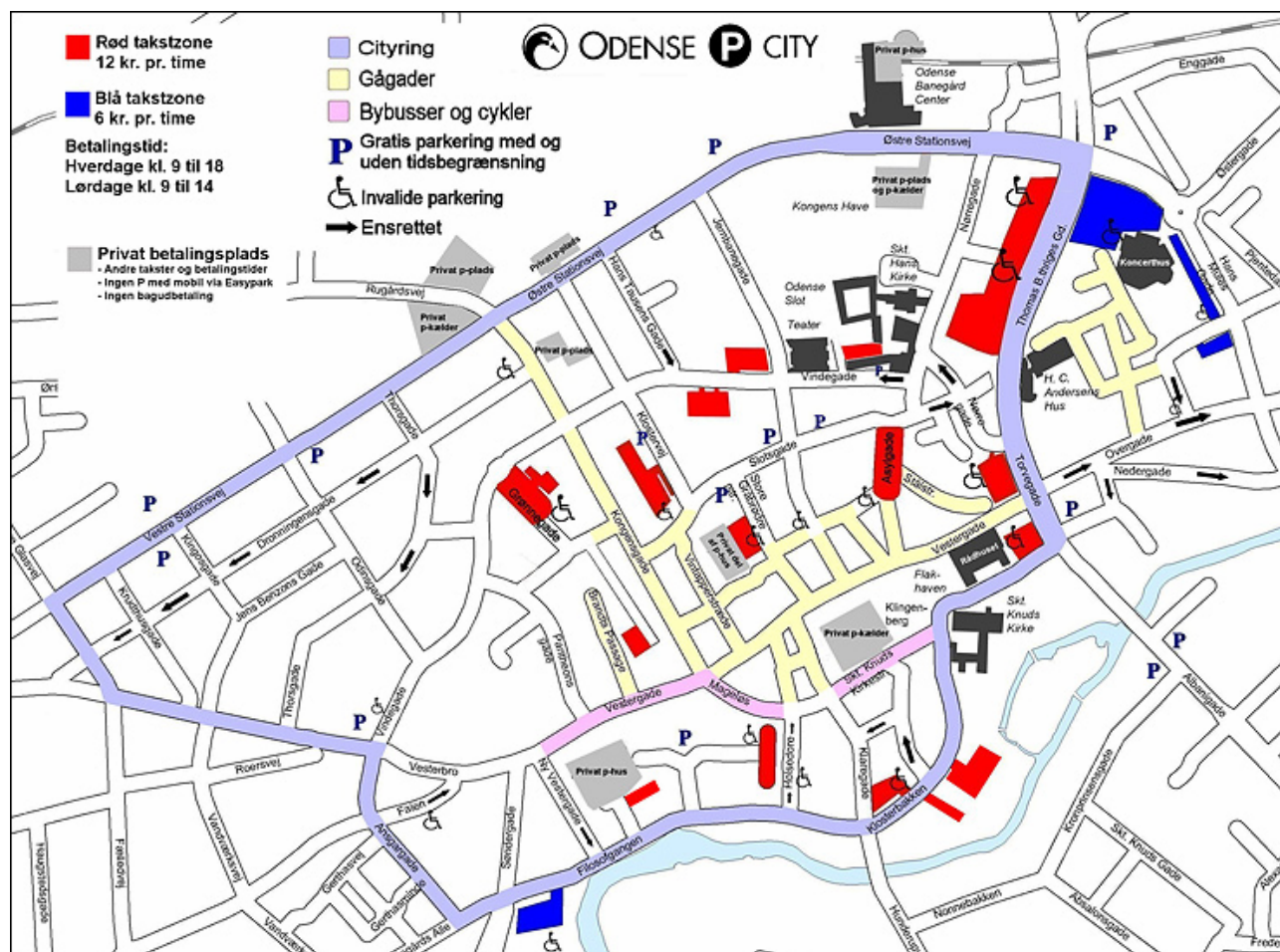


Figur 3. Eksempel på en beboerlicens, der gælder i to år og skal sidde placeret i bilens forude. [Odense Kommune 2007]

Der kan erhverves to typer beboerlicenser; en der følger registreringsnummeret på bilen og en til gæsteparkering. Licenserne koster begge 250 kr. og har en gyldighedsperiode på to år. Derudover kan der erhverves en licens (Figur 4), der er gældende for Odense Midtby inden for den såkaldte Cityring, der fremgår af Figur 5.



Figur 4. Eksempel på en midtbylicens, der gælder på de parkeringspladser, der har en tidsbegrænsning. [Odense Kommune 2007]



Figur 5. Områder i Odense Midtby hvor gældende parkeringstakster kan ses. På de røde pladser koster det 12 kr. pr. time, og på de blå pladser koster det 6 kr. pr. time. På figuren er cityringen i Odense Midtby markeret med grå farve. [Odense Kommune 2007]

Licensen gælder kun på de pladser i midtbyen, der har en tidsbegrænsning. Bymiddellicensen kan erhverves af beboere for 250 kr. og har en gyldighedsperiode på et år. Til de afgiftsbelagte parkeringspladser i midtbyen er der mulighed for at købe månedskort. Der kan købes blå månedskort til blå zone, der koster 450 kr. pr. måned, og røde månedskort til rød zone til 1.200 kr. pr. måned (Figur 5).

Parkeringshenvising

Odense Kommune indførte et parkeringshenvissningssystem i juli 1993. Systemet består af et statisk henvissningssystem, som henviser til fem større parkeringsområder i midtbyen (Figur 6), samt et dynamisk henvissningssystem, der henviser til ledige parkeringspladser inden for Cityringen. [Hansen & Basse 2000]



Figur 6. Statisk henvisning til parkeringsanlæg i Odense.

Kommunens hensigt med henvisningssystemet var blandt andet at mindske den parkeringssøgende trafik. I en evaluering i 1994 blev det vurderet, at tiden brugt på at finde en ledig parkeringsplads var faldet. Parkanterne brugte de søgeruter, som parkeringshenvisningssystemet dikterede. Men generelt var trafikarbejdet i midtbyen blevet større, og det var ikke lykkedes at flytte parkeringen fra de centrale pladser i midtbyen ud til parkeringspladserne ved Cityringen. [Hansen & Basse 2000]

Parkeringsfond

Odense Kommune har en parkeringsfond.

B.3.2. Vurdering

Der arbejdes aktivt med parkeringsplanlægning i Odense Kommune, hvor der i arbejdet benyttes en række forskellige værktøjer. Der er dog ikke udarbejdet et plandokument for byens parkeringspolitik.

Odense benytter væsentligt lavere parkeringsafgifter i midtbyen end Århus, hvilket kan indikere en mindre kontrolleret parkeringspolitik.

Odense Kommune har både indført et statisk og et dynamisk parkeringshenvisningssystem. Det statiske system henviser til fem større parkeringsanlæg i den centrale del af Odense, mens det dynamiske system henviser til ledige parkeringspladser inden for Cityringen.

Det har ikke været muligt at finde en kontaktperson i Odense Kommune til brug i det videre analysearbejde.

B.4. Aalborg

Aalborg er Nordjyllands største by med sine ca. 122.000 indbyggere, hvilket gør Aalborg til Jyllands næststørste by [Dansk Statistik 2007]. Det nøjagtige antal parkeringspladser i Aalborg Midtby er ikke opgjort, men der findes ca. 2.200 parkeringspladser, der er pålagt parke-

ringsafgift. Dertil skal lægges et betydeligt antal kantstensparkeringspladser og private parkeringsarealer [Aalborg Kommune 2007].

Aalborg Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer primært til udtryk gennem Trafik- og Miljøhandlingsplanen fra 2005 [Aalborg Kommune 2005]. Derudover fremgår en del af parkeringspolitikken og parkeringsplanlægningen af kommuneplanens hovedstruktur samt de tilhørende rammer [Aalborg Kommune 2005a] og [Aalborg Kommune 2005b]. I lokalplanerne er parkeringspladsers placering og antal givet. Derudover findes en parkeringsbekendtgørelse samt en hjemmeside, hvorpå der eksempelvis oplyses om parkeringslicenser, betalingsparkering samt parkeringskontrol.

B.4.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de værktøjer, som Aalborg Kommune benytter i deres arbejde med parkeringsplanlægningen i byen.

Parkeringsnormer

Aalborg Kommune arbejder med en række forskellige parkeringsnormer, hvor der differentieres mellem byområder, der omfatter Vestbyen, Aalborg Midtby, Øgadekvarteret samt Nørresundby Midtby, og den resterende del af kommunen. I denne beskrivelse ses udelukkende på parkeringsnormerne for byområderne. Parkeringsnormerne for byområder i Aalborg Kommune fremgår af Tabel 5. [Aalborg Kommune 2005]

De benyttede parkeringsnormer for byområder i Aalborg Kommune er væsentligt mindre restriktive end tilsvarende parkeringsnormer i vejreglerne. Dette kan være et udtryk for, at Aalborg Kommune fører en kontrolleret parkeringspolitik gennem deres parkeringsnormer, hvor det ønskes at reducere trafikken til og fra midtbyen.

Bebyggelsens art	Parkeringsnormer
Boligbyggeri: Boliger Ungdomsboliger, kollegier, enkeltvæ- relser	½ P-plads pr. bolig 1 P-plads pr. 4 boligenheder
Plejhjem, æl- dreboliger m.v.:	Såfremt indretning og benyttelse kan sidestilles med almindelige boliger, er det de almindelige krav til boliger, der er gældende. I andre tilfælde beregnes 1 P-plads for hver fjerde bolig. Samt de nødvendige pladser til personale og gæster.
Erhvervsbyggeri: Kontor-, fabriks- og værkstedsbygninger Lagerbygninger Servicestationer Hoteller Restaurationer Supermarke- der/større udvalgs- varebutikker Øvrige butikker	1 P-plads pr. 100 m ² 1 P-plads pr. 100 m ² 10 P-pladser 1 P-plads pr. 4 værelser 1 P-plads pr. 20 siddepladser 1 P-plads pr. 25 m ² salgsareal samt 1 P-plads pr. 50 m ² etageareal i øvrigt 1 P-plads pr. 100 m ²
Andre erhvervs- ejendomme:	Fastsættes efter byrådets individu- elle vurdering af antal ansatte samt kunder
Blandet bolig og erhverv:	Fastsættes som summen af kravet til de enkelte funktioner
Andet byggeri: Teatre, biografer ol. Idrætshaller Sportsanlæg Sygehuse Skoler Dagsinstitutioner	1 P-plads pr. 8 siddepladser 1 P-plads pr. 10 personer som hallen må rumme 1 P-plads pr. 5 siddepladser 1 P-plads pr. 125 m ² etageareal 1 P-plads pr. 2 ansatte samt 1 P- plads pr. 8 elever over 18 år 2 P-pladser pr. 20 normerede plad- ser

Tabel 5. Parkeringsnormer for byområder i Aalborg Kommune. Parkeringsnormerne er mindre restriktive end de generelle parkeringsnormer i vejreglerne. [Aalborg Kommune 2005]

Tidsrestriktioner

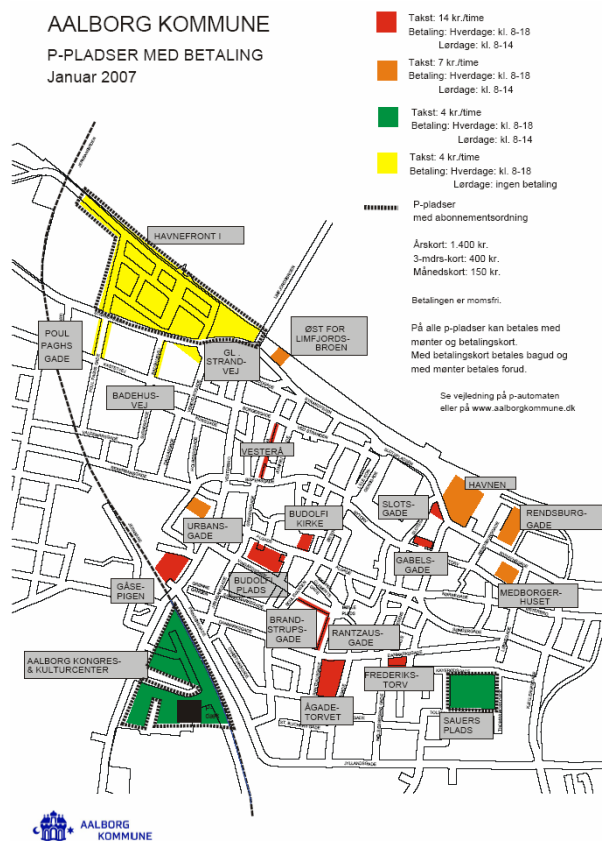
Aalborg Kommune stræber efter, at alle kantstensparkeringspladser i midtbyen har en tidsrestriktion på 30 minutter [Aalborg Kommune 2005].

Afgifter

I Aalborg er der, som tidligere omtalt, ca. 2.200 kommunale parkeringsbåse, der er pålagt parkeringsafgift (Figur 7).

AALBORG KOMMUNE

P-PLADSER MED BETALING
Januar 2007



Figur 7. Parkeringspladser i Aalborg med betaling. Som det ses, arbejder Aalborg Kommune med en differentieret afgift. Det er heller ikke alle parkeringspladser, der er omfattet af abonnementsordninger. [Aalborg Kommune 2007]

Aalborg Kommune arbejder med en differentiering af parkeringsafgiften. Pladser markeret med rødt og tættest på midtbyen koster 14 kr. pr. time. Parkeringspladser markeret med orange koster 7 kr. pr. time, og parkeringspladser markeret med gult og grønt koster 4 kr. pr. time. [Aalborg Kommune 2007]

Parkeringsordninger og -licenser

Af Figur 7 fremgår hvilke parkeringspladser, der er omfattet af Aalborg Kommunes parkeringsordning. Der kan købes tre typer kort. Et månedskort til 150 kr., et kvartalskort til 400 kr. og et årskort til 1.400 kr. [Aalborg Kommune 2007]

Parkeringshenvisning

Aalborgs parkeringshenvisningssystem blev taget i brug i midten af 1995. Systemet blev indført som en del af

det såkaldte JUPITERprojekt, hvor seks byer i Europa arbejdede sammen om at reducere energiforbruget ved transport. Projektet var støttet af EU. Systemet blev etableret for at reducere den parkeringssøgende trafik og få en bedre udnyttelse af parkeringskapaciteten. Systemet fungerer ved, at bilisterne ved de store indfaldsveje bliver orienteret om tre parkeringszoner og hovedvejene til områderne. Når trafikanterne kommer til den valgte zone, bliver de orienterede om antallet af frie pladser inden for pågældende zone på de forskellige parkeringsanlæg. [Aalborg Kommune 1997]

Parkeringshenvi­snings­systemet i Aalborg viser, hvor mange ledige pladser der er på det pågældende parkeringsanlæg, hvor mange andre danske systemer blot viser, hvorvidt der kan findes en ledig parkeringsplads eller ej.

Parkeringsfond

Aalborg Kommune har en kommunal parkeringsfond. [Aalborg Kommune 2007]

B.4.2. Vurdering

Aalborg Kommune arbejder aktivt med byens parkeringsplanlægning, hvor mange forskellige parkeringsværktøjer tages i brug.

Der er både elementer i parkeringsarbejdet, der indikerer en responsiv parkeringspolitik, og elementer, der indikerer en mere kontrolleret parkeringspolitik. Af elementer, der indikerer en kontrolleret parkeringspolitik, kan nævnes byens parkeringsafgifter og i visse tilfælde restriktive parkeringsnormer.

Byen har indført et dynamisk parkeringshenvi­snings­system, der fortæller bilisterne hvor mange ledige parkeringspladser, der kan findes på de enkelte parkeringsanlæg.

Det har gennem kontakt til Aalborg Kommune været muligt at finde en kontakt, der vil være behjælpelig,

hvis Aalborg vælges i det videre analysearbejde.

B.5. Esbjerg

Esbjerg er Danmarks femtestørste by og den tredje­største i Jylland med sine ca. 72.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Byen er placeret i det sydvestlige Danmark ud til Nordsøen, der samtidig skaber mange arbejdspladser i byen i form af fiskeri, skibsfart og olieindustri.

Det har ikke været muligt at fastlægge parkeringsudbudet i Esbjerg Midtby.

Esbjerg Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem forskellige kommunale planer. I kommuneplanen findes enkelte bestemmelser omkring parkering i midtbyen [Esbjerg Kommune 2007]. Herudover findes en parkeringsbekendtgørelse, der giver retningslinier for parkering i Esbjerg Kommune [Esbjerg Kommune 2007a]. Slutteligt findes en parkeringspolitik for den centrale del af Esbjerg, der er udgivet i 1998. Der findes yderligere en revision af parkeringspolitikken fra 2003, der dog aldrig er blevet endeligt vedtaget [Esbjerg Kommune 2003].

B.5.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de værktøjer, der benyttes i Esbjerg Kommunes parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

Parkeringsnormerne for Esbjerg Kommune fremgår af Tabel 6.

De eksisterende parkeringsnormer for Esbjerg er som udgangspunkt mere restriktive end de generelle parkeringsnormer i vejreglerne. Som det fremgår af Tabel 6, er der forslag om nye parkeringsnormer, hvor normerne generelt gøres endnu mindre restriktive. I samme forbindelse udvides antallet af parkeringsnormer. [Esbjerg Kommune 2003]

Bebyggelses art	Parkeringsnormer Forslag	Parkeringsnormer Eksisterende
Bolig		
Enfamiliehuse, rækkehuse og lign.	1 p-bås pr. bolig	1 p-bås pr. bolig
Etagenhuse	1 p-bås pr. 125 m ² etageareal, min. ½ p-bås pr. bolig	1 p-bås pr. 125 m ² etageareal, min. ½ p-bås pr. bolig
Ungdomsboliger	1 p-bås pr. 4 boliger	1 p-bås pr. 6 boliger
Plejehjem, ældreboliger	1 p-bås pr. 4 boliger	1 p-bås pr. 3 boliger
Erhverv		
Kontor, fabrik og værksted	1 p-bås pr. 100 m ² etageareal	1 p-bås pr. 75 m ² etageareal
Lagerbygninger	1 p-bås pr. 125 m ² etageareal	1 p-bås pr. 100 m ² etageareal
Hoteller	1 p-bås pr. 4 værelser	-
Restauranter og lign.	1 p-bås pr. 75 m ²	1 p-bås pr. 50 m ² etageareal for de første 600 m ² etageareal, herefter 1 p-bås pr. 33,3 m ² af de resterende m ² etageareal
Dagligvarebutikker	1 p-bås pr. 50 m ²	
Øvrige butikker	1 p-bås pr. 100 m ²	
Andet		
Teatre, biografier og lign.	1 p-bås pr. 10 siddepladser	-
Idrætshaller	1 p-bås pr. 10 personer, som hallen må rumme	-
Klinikker	1 p-bås pr. 125 m ² etageareal	-
Skoler	1 p-bås pr. 100 m ²	-
Daginstitutioner	8 p-båse	-

Tabel 6. Parkeringsnormer for Esbjerg Kommune. Yderst til højre ses de eksisterende parkeringsnormer fra 1998, mens kolonnen i midten viser forslag til nye parkeringsnormer fra 2003. [Esbjerg Kommune 2003]

Tidsrestriktioner

Der er generelt en tidsrestriktion på to timer på parkeringspladserne i midtbyen. På den måde forsøges det at undgå, at parkeringspladserne i midtbyen benyttes til langtidsparkering. [Esbjerg Kommune 2003]

Afgifter

Der benyttes ikke parkeringsafgifter på de offentlige parkeringspladser i Esbjerg. Der er dog nogle private parkeringspladser, hvor der opkræves en parkeringsafgift. [Esbjerg Kommune 2003]

Parkeringsordninger og -licenser

På grund af den generelle tidsrestriktion på to timer i midtbyen er der indført beboerlicens, så beboere har mulighed for at ansøge om at parkere udover de gældende tidsrestriktioner. [Esbjerg Kommune 2003]

Parkeringshenvvisning

Der er et statisk parkeringshenvisningssystem, der henviser til de større parkeringsanlæg i Esbjerg Midtby. Derudover er der et privat parkeringshus, der har et dynamisk system, der oplyser, om der er ledige pladser i parkeringshuset. [Esbjerg Kommune 2003]

Parkeringsfond

Esbjerg Kommune har en parkeringsfond. [Esbjerg Kommune 2003]

B.5.2. Vurdering

Esbjerg Kommune arbejder forholdsvis aktivt med byens parkeringspolitik, hvor der benyttes flere forskellige virkemidler til at udtrykke byens parkeringspolitik.

Esbjerg benytter i højere grad end de tre tidligere beskrevne byer en responsiv parkeringspolitik. Dette kommer især til udtryk ved, at Esbjerg Kommune ikke har indført parkeringsafgifter på offentlige parkeringsanlæg.

Esbjerg har et statisk parkeringshenvisningssystem, der henviser til de større parkeringsanlæg i byen.

Esbjerg Kommune stiller en kontaktperson til rådighed, hvis byen vælges i det videre analysearbejde.

B.6. Randers

Den østjyske by Randers ligger ca. 35 km nord for Århus, hvor Gudenåen har sit udløb i Randers Fjord. Byen er Jyllands fjerdestørste by med sine 56.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Hovedprincipperne for parkering i midtbyen i Randers er, at der findes en centerring inden for hvilken, der er tidsrestriktioner eller afgifter på alle offentlige parkeringspladser (Figur 8). Parkeringspladserne i bykernen er koncentreret omkring en række større parkeringsanlæg. Parkeringsudbudet i bykernen er på ca. 2.000 offentlige parkeringspladser, hvoraf de 1.000 pladser er betalingsparkering inden for byens centerring samt ved Randers Regnskov. 100 af parkeringspladserne har tidsrestriktioner, mens de resterende 900 parkeringspladser ikke er underlagt nogen form for tidsrestriktioner eller afgifter [Randers Kommune 2007]. Herudover findes mindst 950 private parkeringspladser, der benyttes af parkanter til boliger og virksomheder [Randers Kommune 2005 s. 20].



Figur 8. Centerringen i Randers med angivelse af de omkringliggende parkeringsanlæg. [Randers Kommune 2007]

Randers Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem forskellige kommunale planer. Der er ikke udarbejdet en decideret

parkeringspolitik for Randers. I stedet udtrykkes kommunens mål og midler gennem deres kommuneplan. Derudover arbejder Randers med en kommunal bekendtgørelse for parkering, hvori forskellige kommunale bestemmelser i forhold til parkering i Randers Kommune kan findes.

B.6.1. Analyse

I dette afsnit gives en kort beskrivelse af, hvordan forskellige virkemidler benyttes i forbindelse med parkeringsplanlægningen i Randers Kommune.

Parkeringsnormer

Randers Kommune benytter sig af forskellige parkeringsnormer ved nybyggeri. Disse parkeringsnormer er beskrevet i lokalplanrammerne for bykernen i kommuneplanen. Normerne medfører, at der ved nybyggeri skal udlægges et areal svarende til 10-15 % af bolig- eller erhvervsarealet til parkeringsområdet. Andelen af arealet afhænger af, hvor der bygges, samt hvilket type byggeri, der er tale om. [Randers Kommune 2005]

Tidsrestriktioner

Randers Kommune benytter sig af tidsrestriktioner på enkelte parkeringspladser. Inden for centerringen findes ca. 50 parkeringspladser med tidsrestriktioner. Karakteristisk for disse parkeringspladser er, at tidsbegrænsningen varierer fra 15 til 30 minutter.

Uden for centerringen er den tilladelige parkeringstid noget længere, hvor restriktionerne på disse ca. 50 parkeringspladser varierer fra to til tre timer. [Randers Kommune 2007]

Afgifter

Afgiften for parkering inden for centerringen varierer fra 6,50 kr. pr. time til 8,50 kr. pr. time. Uden for centerringen er afgiften på alle betalingsparkeringspladser 6,50 kr. pr. time.

Der er visse tidsrestriktioner på de afgiftsbelagte parke-

ringspladser. Der skal således blot betales for parkering i tidsrummet 08:00-18:00 på hverdage og lørdage, mens øvrig parkering er afgiftsfri. [Randers Kommune 2007]

Parkeringsordninger og -licenser

For at sikre gode parkeringsforhold for beboerne i den centrale del af Randers er det muligt at erhverve sig beboerlicenser, der lovliggør brugen af afgiftsbelagte parkeringspladser uden at betale afgift. I stedet betales et månedligt eller årligt gebyr til Randers Kommune. [Asmussen 2007]

På samme måde er det for håndværkere muligt at erhverve sig håndværkerlicenser, der i kortere perioder giver ret til at benytte afgiftsbelagte parkeringspladser uden at betale afgift.

Priserne for licenserne varierer i forhold til typen af licens samt af hvor lang varighed, licensen gælder for. [Randers Kommune 2007]

Parkeringshenvvisning

Randers Kommune indførte et dynamisk parkeringshenvisningssystem i Randers Midtby i 2006. Systemet omfatter 10 parkeringsanlæg, hvoraf de ni anlæg er placeret umiddelbart op til centerringen [Asmussen 2007]. Systemet informerer bilisterne om, hvorvidt der er ledige parkeringspladser på et givent parkeringsanlæg, eller om parkeringsanlægget er optaget [Ragborg 2006].

Systemet er opbygget således, at bilisterne ved hjælp af store skilte på de to store indfaldsveje ledes mod den del af byen, hvor der er ledige parkeringspladser. Herfra sker en mere lokal skiltning til det enkelte parkeringsanlæg [Ragborg 2006].

Da systemet er forholdsvis nyt, er der endnu ikke lavet nogen form for evaluering på systemets effekt.

Parkeringsfond

Randers Kommune arbejder ikke med en parkeringsfond.

B.6.2. Vurdering

Der er ikke udarbejdet et decideret plandokument til at udtrykke Randers Kommunes parkeringspolitik. Ikke desto mindre arbejder kommunen aktivt med forskellige værktøjer i arbejdet med byens parkeringsplanlægning.

Parkeringspolitikken vurderes at være responsiv på trods af anvendelsen af parkeringsafgifter og parkeringshenvisningssystem, der bidrager til at fjerne trafik fra vejnettet.

Randers benytter sig af et dynamisk parkeringshenvisningssystem, der leder trafikanten til ledige parkeringsanlæg i midtbyen.

Det har gennem kontakt til Randers Kommune været muligt at finde to kontaktpersoner, der vil være behjælpelige med spørgsmål, hvis Randers vælges som projektlokalitet i det videre analysearbejde.

B.7. Kolding

Kolding er placeret i Trekantområdet ved Kolding Fjord. Byen har ca. 55.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Der findes ca. 2.400 offentlige parkeringspladser i Kolding, hvoraf langt størstedelen er gratis at benytte. En stor del af parkeringspladserne er i stedet underlagt forskellige tidsrestriktioner. Flere af de større parkeringsanlæg i Kolding er tilknyttet et dynamisk parkeringshenvisningssystem. [Kolding Kommune 2007]

Kolding Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem forskellige kommunale planer. I byens trafikplan fra 2005 gives en detaljeret beskrivelse af de mål og virkemidler, som Kolding

Kommune benytter i deres parkeringspolitik og parkeringsplanlægning. Derudover beskrives enkelte målsætninger i kommuneplanen. [Kolding Kommune 2007]

B.7.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de virkemidler, som Kolding Kommune benytter i deres parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

Der er ikke fundet oplysninger om, at Kolding Kommune benytter sig af parkeringsnormer.

Tidsrestriktioner

Af de ca. 2.400 offentlige parkeringspladser i Kolding Midtby er ca. 1.500 underlagt tidsrestriktioner. Der arbejdes med fire forskellige restriktioner alt efter placering, og hvorvidt der er betalingsparkering. Der er en tidsrestriktion på tre timer på de mindst centralt placerede parkeringspladser. For de resterende parkeringspladser med tidsrestriktioner benyttes restriktioner på et kvarter, én time og to timer alt efter parkeringsanlæggenes placering. [Kolding Kommune 2007]

Afgifter

Af de 2.400 offentlige parkeringspladser er ca. 300 afgiftsbelagte. Det koster 9 kr. pr. time at parkere på disse parkeringspladser. Kolding Kommune arbejder dog med en ny parkeringspolitik, hvor flere pladser skal være betalingsparkering, men hvor priserne i højere grad differentieres. Det kommer til at koste 4, 6 eller 9 kr. pr. time afhængig af, hvor centralt placeret parkeringspladserne er. [Kolding Kommune 2007]

Parkeringsordninger og –licenser

I Kolding kan der købes tre typer parkeringslicenser. En licens for erhvervsparkering til 300 kr. pr. måned, en licens til privatparkering, der gælder på udvalgte pladser til 200 kr. pr. måned samt en licens til turistparkering til 50 kr. pr. uge.

Parkeringshenvvisning

Kolding var den første by i Danmark, der indførte et dynamisk parkeringshenvisningssystem. Systemet blev implementeret i 1989. Kolding Kommune har vurderet, at systemet er modent til en renovering, og finansieringen af denne renovering er blevet bevilliget af byrådet. Det er meningen, at der skal indføres en inddeling af parkeringsanlæg i midtbyen ved brug af fire farver. Disse farver skal vises på den skiltning, der sker på ringgaden, hvorfra parkeringssøgningen skal ske. Parkeringshenvisningssystemet viser i dag, om der frit eller optaget på et givent parkeringsanlæg, og således ikke hvor mange pladser der reelt er ledige. [Kolding Kommune 2007]

Parkeringsfond

Der er ikke fundet oplysninger om, hvorvidt Kolding Kommune benytter sig af en parkeringsfond.

B.7.2. Vurdering

Da Kolding Kommune grundet den aktuelle struktureform ikke har haft mulighed for at hjælpe med indsamling af viden omkring de benyttede virkemidler i kommunens parkeringsplanlægning, er det vanskeligt at vurdere, hvor aktivt kommunen arbejder med parkeringsplanlægning.

På baggrund af den indsamlede viden vurderes kommunens parkeringspolitik at være responsiv.

Det dynamiske parkeringshenvisningssystem blev indført i 1989 som det første i Danmark, hvilket viser, at kommunen tidligere arbejdede aktivt med parkeringsplanlægningen.

Det har ikke været muligt at finde en kontaktperson i Kolding Kommune til hjælp i det videre arbejde.

B.8. Horsens

Horsens er Jyllands sjette største by og har ca. 51.000

indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Byen er placeret i det østjyske ud til Horsens Fjord.

Der findes omkring 7.700 parkeringspladser i og omkring midtbyen i Horsens, hvilket er rigeligt i forhold til byens behov [Horsens Kommune 2006]. Det meget store parkeringsudbud i byen indikerer, at kommunen fører en responsiv parkeringspolitik, hvor der sikres tilstrækkelige parkeringspladser til trafikanterne. De større kommunale parkeringsanlæg i Horsens er koncentreret omkring midtbyen. Her er der lagt afgifter på de fleste parkeringspladser. [Horsens Kommune 2007]

Horsens Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem en trafikplan fra 2006. Heri er en række mål og midler for parkeringspolitikken i byen beskrevet [Horsens Kommune 2006]. Derudover findes en vedtægt for betalingsparkering i Horsens, hvori de generelle bestemmelser for afgiftsbelagte parkeringspladser beskrives [Horsens Kommune 2006].

B.8.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de virkemidler, som Horsens Kommune benytter i deres arbejde med parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

Der arbejdes ikke med parkeringsnormer i Horsens. Dette er dog et virkemiddel, som foreslås indført i trafikplanen fra 2006 [Mikkelsen 2007].

Tidsrestriktioner

Der anvendes ikke tidsrestriktioner på parkeringspladserne i Horsens. Det overvejes dog at omlægge flere langtidsparkeringspladser til korttidsparkeringspladser for i højere grad at kunne regulere pendlingstrafikken [Horsens Kommune 2006].

Afgifter

Der er afgifter på de fleste kommunale parkeringsanlæg i Horsens Midtby. Afgiften for parkering er 7,50 kr.

pr. time. Parkeringsbilletter er gældende for samtlige parkeringsanlæg i Horsens. Der kan således skiftes parkeringsanlæg inden for det betalte tidsrum uden merafgift. Der skal betales afgift i tidsrummet fra 09:00-17:00 på hverdage og i tidsrummet fra 09:00-13:00 på lørdage. [Horsens Kommune 2007]

Parkeringsordninger og -licenser

Der er i dag mulighed for i særlige tilfælde at få tilladelse til at parkere afgiftsfrit på afgiftsbelagte parkeringspladser. Tilladelserne udstedes oftest i forbindelse med udførelse af forskellige erhverv [Horsens Kommune 2007].

Parkeringshenvvisning

Parkeringshenvisning i Horsens sker ved statiske tavler ved de enkelte parkeringsanlæg samt på enkelte tavler på de vigtigste indfaldsveje til byen. Horsens Kommune forventer dog at indføre dynamisk parkeringshenvisning på et senere tidspunkt. [Mikkelsen 2007]

Parkeringsfond

Der findes i dag ingen parkeringsfond i Horsens. Dette er dog et virkemiddel, som Horsens Kommune overvejer at indføre [Horsens Kommune 2006].

B.8.2. Vurdering

Horsens Kommune udtrykker kommunens parkeringspolitik gennem deres trafikplan. Der benyttes ikke så mange forskellige virkemidler i parkeringsplanlægningen. Generelt bærer kommunens anvendelse af virkemidlerne præg af en responsiv parkeringspolitik.

Byen har et statisk parkeringshenvisningssystem, der ved indfaldsvejene til byen henviser til enkelte af de større parkeringsanlæg i byen.

Det har været muligt at finde en kontaktperson i Horsens Kommune, der vil være behjælpelig med spørgsmål, hvis Horsens vælges som projektlokalitet.

B.9. Vejle

Afsnittet er baseret på [Vejle Kommune 2007], med mindre andet er angivet. Vejle er placeret i Trekantområdet ved Vejle Fjord. Byen har ca. 50.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Der findes i dag ca. 2.400 offentlige parkeringspladser i Vejle Midtby.

Vejle Kommune benytter sig af flere forskellige dokumenter for at udtrykke den ønskede parkeringsplanlægning for Vejle Midtby. I kommuneplanen fra 2003 for Vejle Kommune findes mål og midler for den overordnede parkeringspolitik i byen. Derudover er der udarbejdet en *Strategi- og Handlingsplan 2001*, der mere detaljeret beskriver de tiltag, der er nødvendige for at nå den ønskede parkeringspolitik i Vejle. Slutteligt findes en kommunal bekendtgørelse vedrørende parkering og standsning i Vejle Kommune, hvor de kommunale bestemmelser omkring parkering og standsning opstilles.

B.9.1. Analyse

I dette afsnit gives en kort beskrivelse af, hvordan forskellige virkemidler benyttes i forbindelse med parkeringsplanlægningen for Vejle Kommune.

Parkeringsnormer

Parkeringsnormerne for Vejle fremgår af Figur 20 bagerst i dette bilag. Der arbejdes med en lang række parkeringsnormer i Vejle Kommune. Disse normer kan findes i rammerne for lokalplanlægningen til *Kommuneplan 2000-2012* [Vejle Kommune 2001].

Tidsrestriktioner

Det har ikke været muligt at fastlægge udbudet af parkeringspladser med tidsrestriktioner i Vejle eller hvorvidt, der benyttes tidsrestriktioner på parkeringspladser.

Afgifter

Der arbejdes med en vis differentiering af afgifternes størrelse på de forskellige parkeringsanlæg i Vejle Midtby. Priserne for parkering med en varighed under fire timer varierer fra 6,00 kr. pr. time til 9,00 kr. pr. time. Efter de første fire timers parkering falder taksten til henholdsvis 2,00 kr. pr. time, 2,50 kr. pr. time eller 3,00 kr. pr. time alt efter hvilket parkeringsanlæg, der er tale om. Der er dog enkelte undtagelser, hvor der skal betales fuld takst uanset varigheden af parkeringen. [Vejle Kommune 2007]

Der opkræves kun parkeringsafgift på de afgiftsbelagte parkeringspladser i tidsrummet fra 09:00-17:00 på hverdage og fra 09:00-14:00 på lørdage. I øvrige tidsrum fungerer parkeringspladserne som ikke-afgiftsbelagte og uden tidsrestriktioner.

Parkeringsordninger og -licenser

Der gives i Vejle Midtby en række forskellige dispensationer i forhold til de afgiftsbelagte parkeringspladser. Beboere inden for bestemte parkeringszoner i Vejle Midtby har mulighed for at søge om erhvervelse af beboerparkeringstilladelser. Disse tilladelser giver ret til at benytte parkeringspladser med tidsrestriktioner uden at overholde tidsrestriktionerne. Det er dog et krav, at tidsrestriktionerne på parkeringspladserne er minimum to timer. Tilladelserne fritager således ikke ejeren for at betale afgift på afgiftsbelagte parkeringspladser i midtbyen. En undtagelse er dog to parkeringsanlæg, hvor beboerparkeringstilladelserne giver ret til at parkere i tidsrummet fra 16:00-17:00 på hverdage samt på lørdage. Tilladelserne gives for et halvt år ad gangen.

På samme måde som beboere har håndværkere mulighed for at søge om erhvervelse af en håndværkerparkeringstilladelse. Håndværkertiladelserne udstedes i perioder på én måned, hvorefter tilladelsen skal fornyes. En håndværkerparkeringstilladelse kan maksimalt gives i 12 sammenhængende måneder.

Det er muligt at købe gæsteparkeringskort, der gælder for én dag, og som giver tilladelse til at parkere et døgn på en parkeringsplads, der ellers er underlagt tidsrestriktioner.

Slutteligt er det muligt at købe månedskort til de afgiftsbelagte parkeringspladser i Vejle Midtby. Månedskortene giver tilladelse til at benytte parkeringsanlægene uden at betale afgift. Prisen varierer fra 450 kr. pr. måned til 600 kr. pr. måned. Der findes dog også flere parkeringsanlæg i midtbyen, hvortil det ikke er muligt at købe månedskort.

Parkeringshenvisning

Vejle arbejder med dynamisk parkeringshenvisning til to parkeringsanlæg i midtbyen. Disse er parkeringshuset Tróndur og parkeringspladsen ved Gammelhavn, der har en kapacitet på henholdsvis 269 og ca. 150 parkeringspladser. Parkeringshenvisningssystemet fortæller bilisterne, hvorvidt der er ledige parkeringspladser på det pågældende parkeringsanlæg. Parkeringshuset Tróndur er afgiftsbelagt, mens parkering ved Gammelhavn er gratis døgnet rundt. Det har ikke været muligt at fastlægge, hvorvidt andre parkeringsanlæg er underlagt et statisk parkeringshenvisningssystem.

Parkeringsfond

Vejle Kommune arbejder med en parkeringsfond. Da Vejle Kommune har et ønske om at samle parkering i midtbyen i større parkeringshuse, er parkeringsfonden et værktøj, der benyttes til finansiering af disse dyrere anlæg. [Vejle Kommune 2001]

B.9.2. Vurdering

Vejle Kommune arbejder aktivt med parkeringsplanlægning i byen. Dette kommer til udtryk gennem kommunens strategi- og handlingsplan, hvor mål og midler for parkering i byen beskrives. Der benyttes i parkeringsplanlægningen mange forskellige virkemidler til at nå de ønskede målsætninger. Parkeringspolitikken i Vejle vurderes at være responsiv.

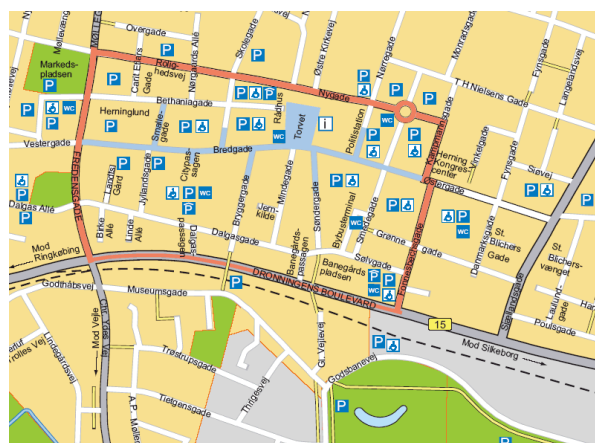
Vejle har indført et dynamisk parkeringshenvisningssystem, der henviser til to større parkeringsanlæg i byen.

Vejle Kommune har tilbudt at stille en kontaktperson til rådighed, hvis byen vælges som projektkompleks i det videre analysearbejde.

B.10. Herning

Den midtjyske by Herning har ca. 25.000 indbyggere [Herning Kommune 2007]. Hvis de nærmeste omegnsbyer tages med, er der næsten 45.000 indbyggere i og omkring Herning [Danmarks Statistik 2007].

Der findes omkring 2.700 offentlige parkeringspladser i den mest centrale del af Herning [Transportrådet, 2002]. Herudover findes en række forskellige private parkeringsanlæg omkring midtbyen. De større offentlige parkeringsanlæg i Herning er lokaliseret i og omkring midtbyen (Figur 9). Der findes både korttids- og langtidsparkeringspladser i området. Det gælder dog generelt, at jo tættere pladsen er på gågaden, jo strengere er tidsrestriktionen.



Figur 9. Lokalisering af offentlige parkeringsanlæg i Herning [Herning Kommune 2007].

Herning Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem forskellige kommunale dokumenter. Kommuneplanen giver de overordnede retningslinier for parkering i Herning Midtby [Her-

ning Kommune 2007]. Her findes også nogle mere konkrete tiltag i forhold til opnåelse af målene for de enkelte områder samt parkeringsnormer for områderne. Derudover findes en bekendtgørelse vedrørende parkering, hvor de generelle kommunale bestemmelser for parkering i Herning beskrives [Herning Kommune 2007].

B.10.1. Analyse

I dette afsnit gives en kort beskrivelse af de virkemidler, som Herning Kommune benytter i deres parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

Herning Kommune benytter sig af en række forskellige parkeringsnormer ved nybyggeri i Herning Midtby. Parkeringsnormerne findes i kommuneplanen under rammerne for lokalplanlægningen for det enkelte rammeområde. Der er således ikke nogen generelle parkeringsnormer for Herning. Normerne stiller krav til antallet af parkeringspladser pr. bebygget bolig eller pr. bebygget etageareal alt efter hvilke områder, der er tale om. [Herning Kommune 2007]

Tidsrestriktioner

Herning arbejder med tidsrestriktioner på de fleste offentlige parkeringspladser i midtbyen. Parkeringspladser tæt på midtbyen er som udgangspunkt forbeholdt korttidsparkering, hvor tidsrestriktionerne på pladserne er to timer. Længere væk fra midtbyen arbejdes hovedsageligt med længere tidsrum for tilladelige parkeringer. I weekender er der ingen tidsrestriktioner på parkeringsanlæggene. En undtagelse er dog en række gader med kantstensparkering, hvor der er tidsrestriktioner om lørdagen. [Herning Kommune 2007]

Afgifter

Herning Kommune arbejder ikke med afgiftsbelagte offentlige parkeringspladser.

Parkeringsordninger og -licenser

Der arbejdes ikke med særlige parkeringsordninger eller parkeringslicenser i Herning.

Parkeringshenvvisning

Herning Kommune benytter sig ikke i dag af et parkeringshenvisningssystem. Parkeringshenvisning er dog et virkemiddel, der forventes at blive benyttet ved et kommende stort byggeri i midtbyen. Det vides endnu ikke, hvorvidt der bliver tale om et statisk eller et dynamisk system [Mikkelsen 2007].

Parkeringsfond

Herning Kommune har en parkeringsfond [Herning Kommune 2007].

B.10.2. Vurdering

Der arbejdes ikke særlig aktivt med parkeringsplanlægning i Herning Kommune. Der benyttes således ikke mange virkemidler i parkeringsplanlægningen. De anvendte virkemidler indikerer, at kommunen fører en responsiv parkeringspolitik.

Der findes ingen parkeringshenvisningssystem i Herning.

Herning Kommune stiller en kontaktperson til rådighed, hvis byen vælges som projektlokalitet.

B.11. Silkeborg

Silkeborg er en af de store midtjyske byer med sine ca. 41.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Afsnittet er baseret på [Silkeborg Kommune 2007] hvis ikke andet er anført.

Silkeborg har ikke nogen officiel parkeringspolitik, og i kommuneplanen er der ikke specifikke visioner for parkeringen. Silkeborg Kommune har dog en parkeringsnorm og en parkeringsfond. På kommunens hjemmeside er det ligeledes muligt at finde oplysninger

om Silkeborgs parkeringsanlæg og hvilke takster, der er for betalingsparkering.

B.11.1. Analyse

I dette afsnit præsenteres de virkemidler, som Silkeborg Kommune benytter til at udtrykke deres parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

De gældende parkeringsnormer kan ses af Figur 21 bagerst i dette bilag. Silkeborg Kommune arbejder med en zoneinddeling bestående af tre zoner. For hver af de tre zoner er der forskellige parkeringsnormer. De to zoner i Silkeborg bymidte er mere restriktive end den øvrige del af Silkeborg.

Tidsrestriktioner

Det har ikke været muligt at finde oplysninger om hvilke tidsrestriktioner, Silkeborg Kommune arbejder med. Af Figur 10 fremgår de parkeringspladser, der er pålagt tidsbegrænsninger.



Figur 10. Parkeringsoversigt for den centrale del af Silkeborg. [Silkeborg Kommune 2007]

Afgifter

Afgifterne for parkering i Silkeborg er opdelt i tre takster afhængig af lokaliteten. De tre takster er 10 kr. pr. time, 7 kr. pr. time og 6 kr. pr. time. Af Figur 10 ses

hvilke parkeringsanlæg i Silkeborg, der er pålagt afgifter.

Parkeringsordninger og -licenser

I Silkeborg er det muligt at erhverve sig et parkeringskort, der giver adgang til udvalgte parkeringspladser i Silkeborg bymidte, som er pålagt afgifter. Priserne for et parkeringskort er:

- 0 - 60 dage: 10,00 kr./kalenderdag
- 61 - 180 dage: 9,00 kr./kalenderdag
- 181 - 360 dage: 8,00 kr./kalenderdag
- 300 kr./måned
- 2.880,00 kr./år

Parkeringshenvvisning

Det har ikke været muligt at fastlægge, om Silkeborg Kommune benytter sig af parkeringshenvvisning.

Parkeringsfond

Silkeborg Kommune har en parkeringsfond.

B.11.2. Vurdering

Silkeborg Kommune beskriver ikke byens parkeringspolitik uddybende gennem kommunale plandokumenter. Modsat kan forskellige virkemidler i parkeringsplanlægningen findes på kommunens hjemmeside.

Parkeringspolitikken i byen vurderes at være responsiv, selvom kommunens differentierede parkeringsnormer indikerer, at der føres en lidt mere kontrolleret parkeringspolitik for midtbyen.

Det har ikke været muligt at fastlægge, hvorvidt der findes et parkeringshenvisningssystem i Silkeborg.

Det har ikke været muligt at finde en kontaktperson i Silkeborg Kommune.

B.12. Fredericia

Fredericia er en af de tre store byer i Trekantområdet

med ca. 37.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Der findes ca. 2.500 gratis parkeringspladser i Fredericia Midtby, hvoraf flere har tidsrestriktioner. Placeringen af parkeringsanlæggene i Fredericia fremgår af Figur 11. [Fredericia Kommune 2007]

Det har ikke været muligt at finde yderligere materiale omkring parkering i Fredericia på kommunens hjemmeside, ligesom Fredericia Kommune grundet den aktuelle strukturreform ikke har haft mulighed for at være behjælpelige i forbindelse med indsamling af informationer.



Figur 11. Parkeringsoversigt for Fredericia [Fredericia Kommune 2007].

B.12.1. Vurdering

På baggrund af den indsamlede viden vurderes det ikke muligt at udtale sig om Fredericia Kommunes parkeringspolitik eller om hvorvidt, at kommunen arbejder aktivt med parkeringsplanlægning for byen.

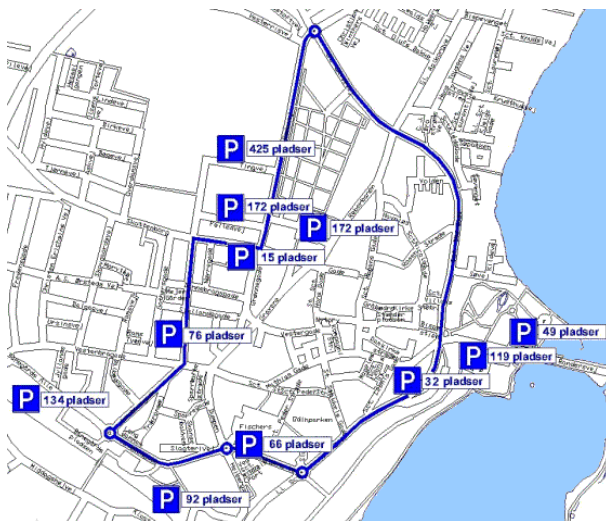
Det har ikke været muligt at finde en kontaktperson,

hvis Fredericia vælges som projektlokalitet.

B.13. Viborg

Viborg er en større midtjysk by med ca. 34.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Afsnittet er baseret på [Viborg Kommune 2007], med mindre andet er anført.

Viborg har ca. 4.200 parkeringspladser med offentlig adgang og ca. 1.300 private parkeringspladser, hvilket er et forholdsvis stort parkeringsudbud, når byens størrelse tages i betragtning (Figur 12).



Figur 12. Parkeringsoversigt for Viborg samt kommunens parkeringssøgering. [Viborg Kommune 2007]

Viborg Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer primært til udtryk gennem dokumentet *Temaplan for trafikområdet 1997*, hvor der redegøres for parkeringssituationen i Viborg og hvilke mål og visioner, kommunen har [Viborg Kommune 1997]. Der kan yderligere ses enkelte målsætninger for parkeringsplanlægningen i Viborgs kommuneplan. Derudover er der mulighed for at se en parkeringsbekendtgørelse på kommunens hjemmeside.

B.13.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de virkemidler, som Viborg Kommune benytter i byens parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

Det har ikke været muligt at fastlægge, om Viborg Kommune arbejder med parkeringsnormer.

Tidsrestriktioner

I Viborg er der generelt to typer tidsrestriktioner. På de større parkeringspladser er der tre timers restriktion, mens der er én times restriktion på kantstensparkeringspladser. Kommunen overvejer at ændre tre timers restriktionen, da den relative lange tid medfører, at pladserne bliver brugt til langtidsparkeringspladser, da parkeringsskiven "kun" skal stilles en til to gange i løbet af dagen for at holde der hele dagen.

Afgifter

Der benyttes ikke betalingsparkeringspladser i Viborg Kommune, men det overvejes indført, så dette kan være med til at forbedre de generelle parkeringsforhold i byen.

Parkeringsordninger og -licenser

Der er ikke sådanne ordninger i Viborg.

Parkeringshenvísning

Viborg har ikke noget parkeringshenvísningssystem, men det overvejes at indføre et dynamisk henvísningssystem. Dette skyldes, at der i Viborg er problemer med, at nogen trafik skabes på uhensigtsmæssige veje, idet parkanter søger de små parkeringsanlæg, der ligger attraktivt men langt fra cityringen, hvor parkeringssøgningen skulle foregå fra.

Parkeringsfond

Viborg Kommune har en parkeringsfond.

B.13.2. Vurdering

Viborg Kommune benytter sig ikke af mange forskellige virkemidler i deres arbejde med parkeringsplanlægningen i byen. Kommunens parkeringspolitik kommer hovedsageligt til udtryk gennem en temaplan for trafikområdet og vurderes at være responsiv. Det kan virke som om, der ikke er arbejdet særlig aktivt med parke-

ringsplanlægningen i byen siden temaplanens udgivelse i 1997.

Der er i dag ingen parkeringshenvísningssystem i Viborg.

Viborg Kommune har stillet en kontaktperson til rådighed, hvis byen vælges som projektløkalitet i det videre analysearbejde.

B.14. Holstebro

Holstebro er placeret i Vestjylland umiddelbart syd for Limfjorden. Byen har ca. 32.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

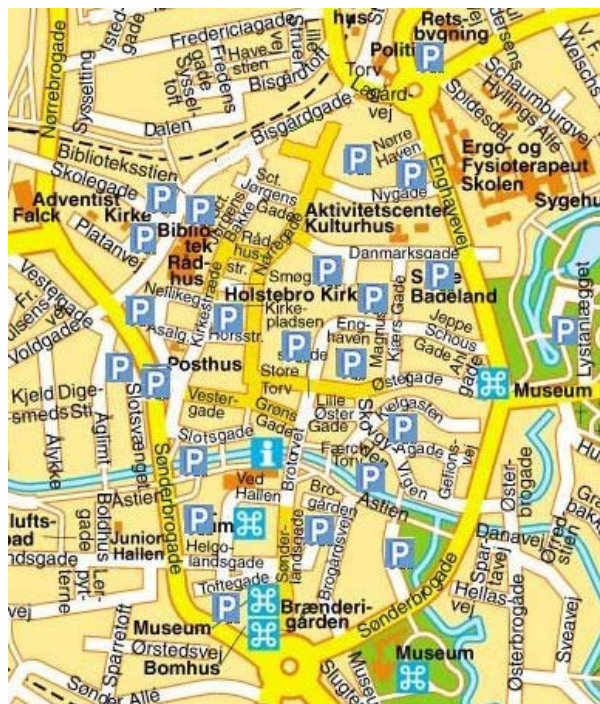
Der er i dag omkring 3.000 parkeringspladser i Holstebro City fordelt på 47 parkeringsanlæg og otte strækninger med kantstensparkeringspladser. Heraf er ca. 2.100 parkeringspladser offentlige, mens knap 700 parkeringspladser er privatejede men med offentlig adgang. De resterende parkeringspladser er private [Holstebro Kommune 2004]. Holstebro Kommune forventer, at parkeringsbehovet vil stige med 250-400 parkeringspladser inden år 2020 [Holstebro Kommune 2007]. Lokaliseringen af de store parkeringsanlæg i Holstebro City fremgår af Figur 13.

Holstebro Kommunes parkeringsplanlægning udtrykkes gennem mange forskellige kommunale planer.

Kommuneplanen fra 2004 beskriver kort den aktuelle parkeringssituation i byen og opstiller de fremtidige tiltag, som byrådet i Holstebro arbejder hen imod. I kommuneplanens rammedel findes i øvrigt enkelte mere generelle bestemmelser for de forskellige rammeområder. [Holstebro Kommune 2007]

Parkeringspolitik og -strategi for Holstebro er udarbejdet i 2004 og beskriver mere detaljeret, hvordan parkeringssituation skal løses i fremtiden i midtbyen. Her

gives en detaljeret præsentation af såvel den eksisterende som den fremtidige parkeringssituation samt en beskrivelse af de nødvendige tiltag for at nå målsætningerne. [Holstebro Kommune 2004]



Figur 13. Lokalisering af offentligt tilgængelige parkeringsanlæg i Holstebro City. [Holstebro Kommune 2007]

Derudover findes en parkeringsordning for Holstebro Kommune, hvori lovgrundlaget for parkeringsnormer og parkeringsfond kan findes. [Holstebro Kommune 2007]

B.14.1. Analyse

I dette afsnit præsenteres de værktøjer, som benyttes i parkeringsplanlægningen i den centrale del af byen.

Parkeringsnormer

Holstebro Kommune arbejder med en række parkeringsnormer ved nybyggeri i Holstebro City. Parkeringsnormerne fremgår af Figur 14. Da parkeringsnormerne er udarbejdet for flere år siden, overvejer Holstebro Kommune at revidere normerne i de kommende år.

Begyggelsens art	Personbiler i City
Åben-lav boligbebyggelse	2 pladser pr. bolig. Garage og carport kan kun udgøre den ene af de 2 pladser. + note: 1+3+9
Tæt-lav boligbebyggelse	2 pladser pr. bolig. Garage og carport kan kun udgøre den ene af de 2 pladser. Hvis mindst 1/3 af pladserne etableres som fællesparkering kan der tillades 1½ plads pr. bolig. + note: 1+2+3+4+6+9
Etageboligbebyggelse	2/3 plads pr. bolig, der etableres som fællesparkering. + note: 1+2+3+4+6+9
Kollegie- og ungdomsboligbebyggelse, boliger under 50 m² og enkeltværelser	1/3 plads pr. bolig/værelse, der etableres som fællesparkering. + note: 1+2+3+4+6+9
Ældreboligbebyggelse	1/3 plads pr. bolig, der etableres som fællesparkering. + note: 1+2+3+4+6+9
Butikker	1 plads pr. 30 m² bruttoetageareal. Dog mindst 2 pladser pr. butik. + note: 1+2+3+4+5+6
Erhverv og kontorer	1 plads pr. 50 m² bruttoetageareal. Dog mindst 2 pladser pr. virksomhed. + note: 1+2+3+4+5+6
Fritidsformål Offentlige formål Tekniske formål	Et skønnet nødvendigt antal pladser, der dækker den trafikale belastning i form af ansatte, besøgende, kunder, leverandører m.fl. + note: 1+2+3+4+5+6

Figur 14. Parkeringsnormer for nybyggeri i Holstebro. [Holstebro Kommune 2007]

Parkeringsnormerne for Holstebro stemmer overens med de generelle parkeringsnormer, der kan findes i vejreglerne.

Tidsrestriktioner

Holstebro Kommune har indført tidsrestriktioner på en række parkeringspladser i midtbyen for at sikre, at pladser forbeholdt kunder til butikkerne i byen ikke benyttes til langtidsparkering. Lidt over halvdelen af

parkeringspladserne i midtbyen er således pålagt tidsrestriktioner. Der benyttes tidsrestriktioner på 15 minutter, 30 minutter, en time, to timer og tre timer på forskellige parkeringspladser i Holstebro. [Holstebro Kommune 2007]

82 % af parkeringspladserne, der er pålagt tidsrestriktioner, har en tidsrestriktion på tre timer. Der findes ikke et generelt tidsrum inden for hvilket, tidsrestriktionerne gælder. Her arbejdes med fem forskellige tidsrum, der dog alle ligger i intervallet fra kl. 08:00-20:00. [Holstebro Kommune 2004]

Afgifter

Der benyttes ikke afgiftsbelagte parkeringspladser i Holstebro. Det er heller ikke et virkemiddel, som Holstebro Kommune forventer at benytte sig af, med mindre der sker større ændringer i de omkringliggende nabobyer. [Holstebro Kommune 2004]

Parkeringsordninger og -licenser

Der er i dag ikke mulighed for at erhverve sig parkeringslicenser i Holstebro, så tidsrestriktionerne kan undgås. Dette er dog et virkemiddel, som Holstebro Kommune overvejer at indføre inden for de nærmeste år, så beboere og eventuelle håndværkere undgår restriktionerne. [Holstebro Kommune 2004]

Parkeringshenvisning

Holstebro Kommune udarbejdede i 1998 en skilteplan for henvisning til de største parkeringsanlæg i midtbyen. Skilteplanen er i dag blevet udført (Figur 15). Skiltene henviser til de 10 største offentlige og private parkeringsanlæg i Holstebro City.

Holstebro Kommune overvejer at forbedre skiltningen til parkeringsanlæggene i byen, hvilket på kort sigt kan gøres gennem yderligere statiske tavler, der henviser til parkeringsanlæggene fra indfaldsvejene til byen. På længere sigt overvejes det at indføre dynamiske tavler. [Holstebro Kommune 2004]



Figur 15. Placering af statiske henvisningsskilte i Holstebro. [Holstebro Kommune 2004]

Parkeringsfond

Holstebro Kommune har en parkeringsfond [Holstebro Kommune 2004].

B.14.2. Vurdering

Holstebro Kommune arbejder i høj grad aktivt med parkeringsplanlægning. Der benyttes således mange forskellige virkemidler i arbejdet med parkeringsplanlægningen, og parkering bliver omtalt i mange forskellige kommunale planer.

Byens parkeringspolitik kommer primært til udtryk gennem dokumentet *Parkeringspolitik og -strategi 2004*, hvor mål og midler beskrives. Parkeringspolitikken i kommunen vurderes at være responsiv. Dette begrundes blandt andet med, at der ikke anvendes parkeringsafgifter i parkeringsplanlægningen.

Holstebro Kommune har indført et statisk parkerings-

henvisningssystem, der henviser til de 10 største parkeringsanlæg i byen.

Holstebro Kommune stiller en kontaktperson til rådighed, hvis byen vælges som projektlokalitet.

B.15. Sønderborg

Sønderborg er placeret i det sydligste Jylland og har ca. 27.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Sønderborg Kommune har af hensyn til den aktuelle strukturreform ikke haft mulighed for at være behjælpelig i indsamling af viden omkring parkeringsforholdene i Sønderborg. Disse er således i visse tilfælde mangelfulde.

Det har ikke været muligt at bestemme parkeringsudbudet i Sønderborg by.

I kommuneplanen for Sønderborg findes enkelte oplysninger omkring de aktuelle parkeringsforhold i Sønderborg samt enkelte målsætninger i forhold til fremtidige tiltag på området. Herudover beskriver rammebestemmelserne for lokalplanlægningen i Sønderborg Kommune de mere detaljerede bestemmelser omkring parkering inden for de konkrete områder. [Sønderborg Kommune 2007]

B.15.1. Analyse

I dette afsnit præsenteres de virkemidler, som Sønderborg Kommune beskriver i kommuneplanen.

Parkeringsnormer

Sønderborg bruger en række forskellige parkeringsnormer ved nybyggeri i byen. Det har ikke været muligt at finde et generelt sæt parkeringsnormer for byen. I stedet beskrives parkeringsnormerne ved nybyggeri for hvert enkelt rammeområde i rammebestemmelserne for lokalplanlægningen i Sønderborg Kommune [Sønderborg Kommune 2007].

Tidsrestriktioner

Det har ikke været muligt at finde ud af i hvor høj grad, Sønderborg Kommune benytter sig af tidsrestriktioner på deres parkeringspladser i byen.

Afgifter

Der er ingen afgiftsbelagte parkeringspladser i Sønderborg i dag. Dette er dog et virkemiddel, som kommunen overvejer at indføre på sigt i de mest centrale dele af byen [Sønderborg Kommune 2007].

Parkeringsordninger og -licenser

Da der ikke findes afgiftsbelagte parkeringspladser i Sønderborg, forventes det ikke, at der benyttes særlige parkeringsordninger eller -licenser. Det er dog muligt, at der udstedes dispensationer på eventuelle parkeringspladser med tidsrestriktioner.

Parkeringshenvvisning

Der vides ikke, om der eksisterer et statisk parkeringshenvisningssystem i Sønderborg. Sønderborg Kommune forventer at indføre et dynamisk parkeringshenvisningssystem inden for den nærmeste fremtid. Systemet skal henvise til de mest centrale parkeringsanlæg i byen [Sønderborg Kommune 2007].

Parkeringsfond

Sønderborg Kommune har en parkeringsfond [Sønderborg Kommune 2007].

B.15.2. Vurdering

På baggrund af den indsamlede viden vurderes det ikke muligt at udtale sig om Sønderborg Kommunes parkeringspolitik, eller hvorvidt kommunen arbejder aktivt med parkeringsplanlægning for byen.

Det har ikke været muligt at finde en kontaktperson i Sønderborg Kommune, hvis byen vælges som projektlokalitet.

B.16. Svendborg

Svendborg er Fyns næststørste by med ca. 27.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Svendborg ligger på den sydøstlige del af Fyn ud til Svendborgsund.

Det har været vanskeligt at finde relevante dokumenter på kommunens hjemmeside, ligesom Svendborg Kommune grundet den aktuelle strukturreform ikke har haft mulighed for at være behjælpelig i indsamling af alle informationer. Alle kilder er fundet på [Svendborg Kommune 2007], med mindre andet er anført.

Det eneste dokument, som beskæftiger sig med parkering, er et dokument omkring byens infrastruktur, der ikke er dateret. Derudover er der på kommunens hjemmeside mulighed for at følge belægningsgraden på udvalgte parkeringspladser.

Der er 1.586 offentlige parkeringspladser i Svendborg bymidte.

B.16.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de virkemidler, som det har været muligt at dokumentere, der benyttes ved parkeringsplanlægning i Svendborg Kommune.

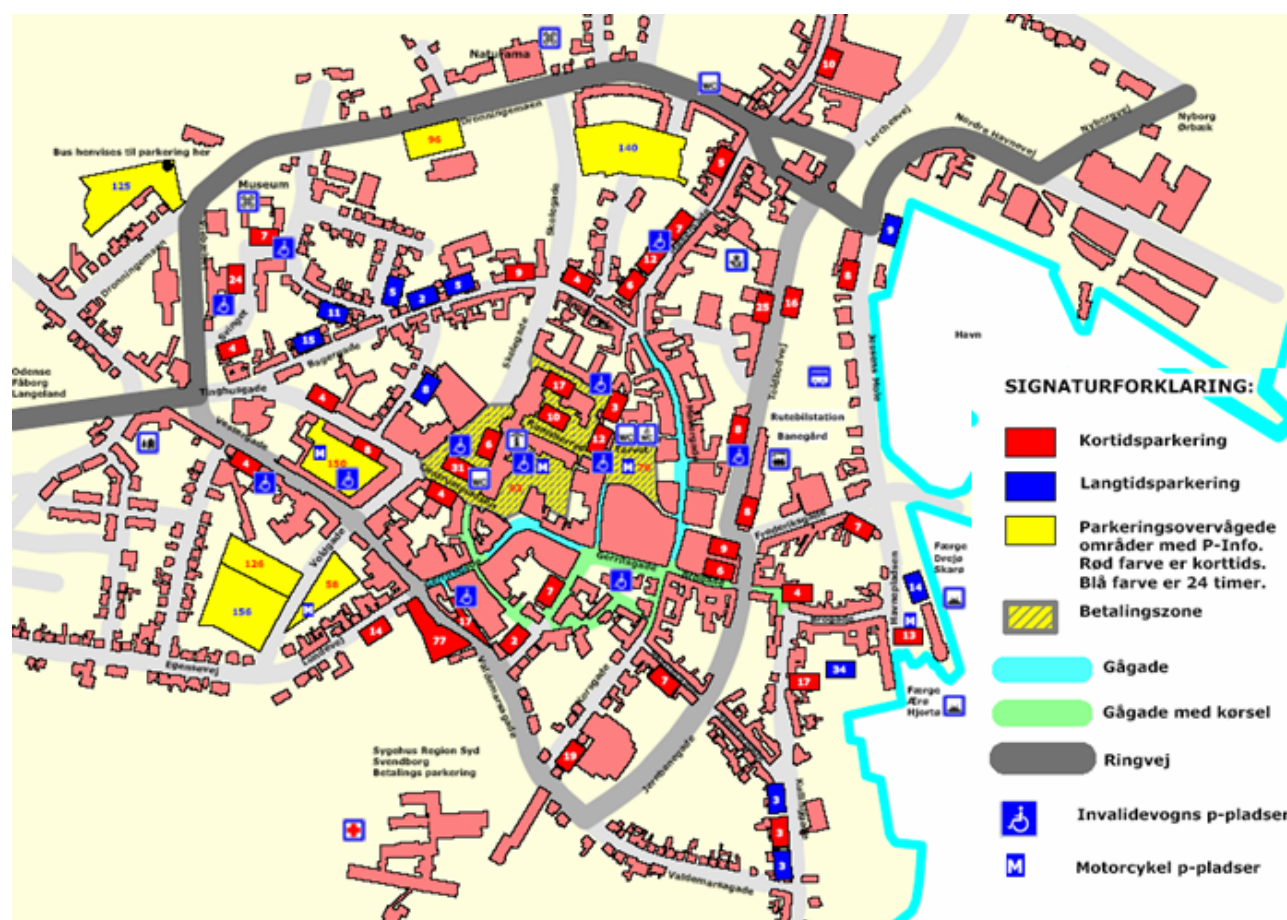
Parkeringsnormer

Det har ikke været muligt at finde parkeringsnormer for Svendborg Kommune.

Tidsrestriktioner

Svendborg Kommune arbejder med en differentiering af tidsrestriktioner i bymidten. Der findes langtids- og korttidsparkering. Det er dog ikke opgivet hvilke tidsrum, disse typer tidsrestriktioner dækker over.

Figur 16. Parkeringsoversigt for Svendborg. På kortet ses de forskellige typer parkering i midtbyen. [Svendborg Kommune 2007]



Afgifter

I midten af 2004 blev der indført betalingsparkering i Svendborg bymidte. Størrelsen på taksterne er ikke oplyst. Placeringen af parkeringspladser med parkeringsafgift fremgår af Figur 16.

Parkeringsordninger og -licenser

Der er ikke fundet nogen information omkring parkeringsordninger i Svendborg Kommune.

Parkeringshenviisning

Svendborg Kommune har et dynamisk parkeringshenviisningssystem. Systemet fremgår af Figur 16. Systemet omfatter ca. 1.000 pladser. Svendborg Kommune har aldrig evalueret systemet og ved derfor ikke, om systemet har nogen effekt på eksempelvis den parkeringssøgende trafik [Hansen & Basse 2000, s. 35-36]. Kommunen har dog lavet statistik over belægningsgraderne på de enkelte parkeringspladser, der er omfattet af systemet. Statistikken er blevet brugt som et stærkt redskab i diskussionen om parkeringsudbudet i bymidten mellem kommunen og handelsstandsforeningen.

Parkeringsfond

Det har ikke været muligt at fastlægge, hvorvidt der findes en parkeringsfond i Svendborg Kommune.

B.16.2. Vurdering

På baggrund af den indsamlede viden vurderes det ikke muligt at udtale sig om Svendborg Kommunes parkeringspolitik, eller hvorvidt kommunen arbejder aktivt med parkeringsplanlægning for byen.

Svendborg Kommune har et dynamisk parkeringshenviisningssystem, der henviser til parkeringsanlæg i midtbyen.

Der er mulighed for at kontakte Svendborg Kommune, hvis byen vælges som projektlokalitet i det videre analysearbejde.

B.17. Hjørring

Hjørring ligger centralt placeret i Vendsyssel. Byen er samtidig Vendsyssels største med sine ca. 25.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Der findes omkring 1.200 offentligt parkeringspladser i Hjørring Midtby. Derudover findes der ca. 900 offentligt tilgængelige private parkeringspladser i midtbyen. [Hjørring Kommune 2006] Generelt for parkering i Hjørring er, at parkeringspladserne er fordelt på mange små parkeringsanlæg [Hjørring Kommune 2006a]. Nogle af de vigtigste parkeringsanlæg i den mest centrale del af byen fremgår af Figur 17.



Figur 17. Lokaliseringen af udvalgte parkeringsanlæg i Hjørring Midtby. [Hjørring Kommune 2007]

Hjørring Kommunes parkeringspolitik og parkeringsplanlægning kommer til udtryk gennem kommuneplanen. Kommuneplanen er opbygget som en helhedsplan, der indeholder en planstrategi samt en lang række temaplaner. Heraf beskriver temaplanen for trafik byens parkeringspolitik gennem en præsentation af parkeringssituationen i Hjørring i dag, de problemstillinger

byen står overfor samt de nødvendige tiltag for at løse problemstillingerne. I kommuneplanens generelle rammer for lokalplanlægning beskrives de generelle krav i forhold til parkering i Hjørring Kommune. [Hjørring Kommune 2007]

Herudover findes en bekendtgørelse om parkering i Hjørring Kommune, hvor de kommunale bestemmelser i forhold til parkering opstilles. [Hjørring Kommune 2007]

Slutteligt benyttes en handlingsplan for trafik og miljø fra 1997, hvor problemer bearbejdes og fremtidens parkering i Hjørring diskuteres.

B.17.1. Analyse

I dette afsnit gives en kort præsentation af de værktøjer, som Hjørring Kommune benytter i deres arbejde med parkeringsplanlægningen i byen.

Parkeringsnormer

Hjørring Kommune arbejder med enkelte parkeringsnormer ved nybyggeri i byen. Kommunen forventer dog, at der snarligt vil ske en harmonisering af parkeringsnormerne efter den aktuelle strukturreform. De eksisterende parkeringsnormer for Hjørring fremgår af Tabel 7. [Hansen 2007]

Parkeringsnormerne for Hjørring Kommune stemmer godt overens med de generelle parkeringsnormer i vejreglerne. Dog differentieres der i højere grad mellem bebyggelsens art i vejreglerne.

Områdetype	Parkeringsnormer
Fritliggende boliger	2 parkeringspladser pr. bolig
Boliger med fælles parkeringsplads	1 parkeringsplads pr. 120 m ² etageareal
Erhverv	1 parkeringsplads pr. 60 m ² erhvervsetageareal
Detailhandel	1 parkeringsplads pr. 30 m ² butiksareal

Tabel 7. Parkeringsnormer for Hjørring Kommune [Hansen 2007].

Tidsrestriktioner

Der er tidsrestriktioner på ca. 430 parkeringspladser i Hjørring. På disse pladser differentieres mellem tidsrestriktioner på 30 minutter (95 pladser) og to timer (335 pladser). [Hjørring Kommune 2007]

Afgifter

Der benyttes ikke parkeringsafgifter i parkeringsplanlægningen i Hjørring Kommune.

Parkeringsordninger og -licenser

Der benyttes ikke parkeringsordninger eller -licenser i Hjørring Kommune.

Parkeringshenvvisning

Der benyttes ikke parkeringshenvvisning i Hjørring i dag, men dette er et virkemiddel, som kommunen overvejer at indføre på længere sigt. Det er dog ikke afgjort, om der ønskes et statisk eller et dynamisk parkeringshenvisningssystem. [Hansen 2007]

Parkeringsfond

Hjørring Kommune har en parkeringsfond [Hjørring Kommune 2007].

B.17.2. Vurdering

Hjørring Kommunes parkeringspolitik fremgår primært af kommuneplanen og vurderes som responsiv ud fra de få værktøjer, der anvendes i parkeringsplanlægningen.

Der benyttes kun enkelte virkemidler i parkeringsplanlægningen i byen.

Der findes ikke noget parkeringshenvisningssystem i Hjørring.

Efter kontakt til Hjørring Kommune har det været muligt at finde en kontaktperson, hvis Hjørring vælges som projektlokalitet i det videre analysearbejde.

B.18. Frederikshavn

Frederikshavn er placeret i det nordligste Jylland ud til Kattegat. Byen har ca. 24.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Det har ikke været muligt at indsamle viden omkring parkeringsudbudet i Frederikshavn, ligesom det ikke har været muligt at skaffe kommuneplan, trafikplaner eller andre dokumenter, der beskriver parkeringsplanlægningen i Frederikshavn Kommune. Eneste fundne dokument omkring parkering er kommunens bekendtgørelse om parkering [Frederikshavn Kommune 2007].

Frederikshavn Kommune har grundet den aktuelle strukturreform ikke haft mulighed for at hjælpe i forbindelse med indsamling af de relevante dokumenter og viden omkring parkering i byen.

B.18.1. Vurdering

På baggrund af den indsamlede viden vurderes det ikke muligt at udtale sig om Frederikshavn Kommunes parkeringspolitik, eller hvorvidt kommunen arbejder aktivt med parkeringsplanlægning for byen.

Det har yderligere ikke været muligt at finde en kontaktperson i Frederikshavn Kommune, hvis byen vælges som projektlokalitet.

B.19. Haderslev

Haderslev er den næstmindste by i undersøgelsen med sine ca. 21.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007].

Det har ikke været muligt at finde en parkeringspolitik for Haderslev Kommune eller øvrige kommunale planer med parkeringspolitisk indhold. På kommunens hjemmeside er oplysningerne meget sparsomme. Derudover har kommunen ikke haft mulighed for at hjælpe i forbindelse med indsamlingen af informationer.

B.19.1. Analyse

I dette afsnit gives en kort præsentation af de værktøjer, som Haderslev Kommune benytter i deres arbejde med parkeringsplanlægningen i byen.

Parkeringsnormer

Haderslev Kommune har ikke en samlet oversigt over kommunens parkeringsnormer, men i kommuneplanens rammedel er det muligt at finde normer gældende for de enkelte rammeområder.

For det centrale byområde i Haderslev skal der generelt etableres én parkeringsplads pr. bolig og en parkeringsplads pr. 50 m² etageareal i øvrigt. For erhverv gælder det generelt, at der skal etableres én parkeringsplads pr. 20 m² butiksareal ved større dagligvarebutikker og én parkeringsplads pr. 50 m² butiks- og erhvervsareal i øvrigt.

Eksempler på alternativer til de generelle normer er, at der inden for særlige rammeområder skal etableres to parkeringspladser pr. tre boliger og to parkeringspladser pr. bolig. [Haderslev Kommune 2007]

Tidsrestriktioner

Der er ikke fundet oplysninger om, at Haderslev Kommune benytter sig af tidsrestriktioner på deres parkeringspladser.

Afgifter

Der er ikke fundet oplysninger om, at Haderslev Kommune benytter parkeringsafgifter.

Parkeringsordninger og -licenser

Der er ikke fundet oplysninger om, at Haderslev Kommune benytter parkeringsordninger og -licenser.

Parkeringshenvvisning

Der er ikke fundet oplysninger om, at Haderslev Kommune benytter et parkeringshenvisningssystem.

Parkeringsfond

Haderslev Kommune har en parkeringsfond.

B.19.2. Vurdering

På baggrund af den indsamlede viden vurderes det ikke muligt at udtale sig om Haderslev Kommunes parkeringspolitik, eller hvorvidt kommunen arbejder aktivt med parkeringsplanlægning for byen.

Derudover har det ikke været muligt at finde en kontaktperson i Haderslev, der kan være os behjælpelig, hvis byen vælges som projektkompleksitet.

B.20. Skive

Skive er den mindste by i denne analyse med sine ca. 21.000 indbyggere [Danmarks Statistik 2007]. Byen er placeret i Salling syd for Limfjorden.

Der findes ca. 3.100 parkeringspladser i den centrale del af Skive. Af disse er ca. 2.000 pladser offentlige tilgængelige. En tredjedel af disse pladser er private parkeringspladser [Skive Kommune 2007]. Halvdelen af de offentlige parkeringspladser findes på de otte største parkeringsanlæg nærmest centrum [Skive Kommune 2006]. Parkeringsanlæggene i Skive Midtby fremgår af Figur 18.

De eksisterende retningslinier for parkeringspolitikken i Skive er beskrevet i kommuneplanen. Derudover arbejder Skive Kommune med en bekendtgørelse om parkering, hvor de kommunale retningslinier for parkering i byen beskrives. Slutteligt har Skive Kommune udarbejdet en parkeringspolitik for Skive, der blev endeligt vedtaget pr. 11/4-2007. Planen beskriver de mål og midler, der skal være bestemmende for kommunens parkeringsplanlægning i byen i de kommende år.



Figur 18. Lokaliseringen af parkeringsanlæg i den centrale del af Skive. [Skive Kommune 2007]

B.20.1. Analyse

I dette afsnit beskrives de virkemidler, som Skive Kommune benytter i deres parkeringsplanlægning.

Parkeringsnormer

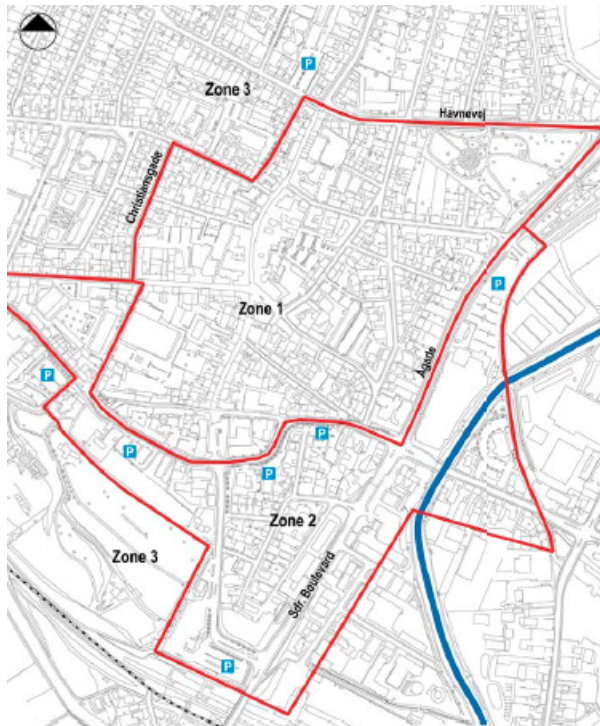
Skive Kommune arbejder med en række generelle parkeringsnormer ved nybyggeri. Normerne tager udgangspunkt i antal parkeringspladser ved 100 m² nybygget etageareal. Parkeringsnormerne for Skive ses af nedenstående [Skive Kommune 2007]:

- 3 p-pladser ved dagligvarebutikker
- 2 p-pladser ved detailhandel i øvrigt
- 2 p-pladser ved øvrige erhverv
- 1-2 p-pladser pr. bolig, i Skive bykerne dog 1 p-plads pr. 100 m².

Tidsrestriktioner

Skive Kommune arbejder med forskellige tidsrestriktioner i midtbyen. På Figur 19 ses parkeringszonerne i byen, der angiver de generelle bestemmelser i forhold til tidsrestriktionerne. I parkeringszone 1 er der tidsrestriktioner på to timer i tidsrummet 09:00-17:00 på hverdage og i tidsrummet 09:00-13:00 på lørdage.

Disse tidsrestriktioner skal sikre parkeringsmulighed til de handlende i byen. [Skive Kommune 2006]



Figur 19. Parkeringszoner i Skive Midtby. [Skive Kommune 2006]

I parkeringszone 2 er der udelukkende tidsrestriktioner på kantstensparkeringspladser og mindre parkeringsanlæg under 25 parkeringspladser. Større sammenhængende parkeringsanlæg er således ikke underlagt tidsrestriktioner. [Skive Kommune 2006]

I parkeringszone 3 er der som udgangspunkt fri parkering.

Afgifter

Skive Kommune arbejder ikke med afgiftsbelagte parkeringsanlæg i deres parkeringspolitik.

Parkeringsordninger og -licenser

For beboere tilmeldt folkeregistret inden for parkeringszone 1 eller 2 er der mulighed for at erhverve et beboerkort, der giver ret til at parkere uden tidsbegrænsning

på parkeringspladser i midtbyen markeret med "Beboerkort gyldigt". Beboerkortet erhverves for et år ad gangen. [Skive Kommune 2006]

Parkeringshenvisning

Skive Kommune forventer at indføre et statisk parkeringshenvisningssystem på en centerring omkring Skive Midtby i løbet af 2008. Systemet skal henvise bilisterne til de større parkeringsanlæg, så den parkeringssøgende trafik i midtbyen kan undgås. På sigt nævnes muligheden for at erstatte det statiske system med en dynamisk parkeringshenvisning. [Skive Kommune 2006]

Parkeringsfond

Skive Kommune har en parkeringsfond [Skive Kommune 2007].

B.20.2. Vurdering

Skive Kommune arbejder på trods af byens størrelse forholdsvis aktivt med parkeringsplanlægning. Dette ses blandt andet gennem kommunens parkeringspolitik, der i skrivende stund er til offentlig høring. Der benyttes mange forskellige værktøjer i kommunens parkeringsplanlægning. Idet de anvendte restriktioner er forholdsvis lempelige, vurderes kommunens parkeringspolitik til at være responsiv.

Der er i øjeblikket ingen parkeringshenvisningssystem i Skive, men kommunen forventer at indføre et statisk henvisningssystem i løbet af 2008.

Det har været muligt at finde en kontaktperson i Skive, hvis byen vælges som projektlokalitet.

GENERELLE BEBYGGELSESREGULERENDE BESTEMMELSER					
	Bebyggelsesprocent max. og grundstørrelse	Etage max.	Højde max.	Opholdsarealer min.	Parkering
BL: Boligformål, lav bebyggelse					
Åben lav	25 min. 700 m ²	2	8,5 m	5% af områdets grundareal udlægges som fælles opholdsareal.	2 p-pladser pr. bolig.
Tæt lav	35 min. 300 m ²	2	8,5 m	10% af områdets grundareal udlægges som fælles opholdsareal.	1½ p-pladser pr. bolig.
Etagebebyggelse	35	2	8,5 m	10% af områdets grundareal udlægges som fælles opholdsareal.	1½ p-pladser pr. bolig.
Anden bebyggelse	35	2	8,5 m	15% af etagearealet.	1 p-plads pr. 50 m ² etageareal.
BH: Boligformål, høj bebyggelse					
Etageboliger	50	3	16 m ¹⁾	100% af etagearealet. ²⁾	1 p-plads pr. bolig. ³⁾
Anden bebyggelse	40	3	16 m ¹⁾	15% af etagearealet.	1 p-plads pr. 50 m ² etageareal.
B: Boligformål					
Midtbyen	Se særlige bestemmelser.	3½ min. 2	16 m ¹⁾	Fastsættes efter BR-95 som effektive, velbeliggende opholdsarealer.	0,8 p-plads pr. bolig. ³⁾ 1 p-plads pr. 75 m ² etageareal til andet formål.
E: Erhvervsformål					
	Bebygget areal højst 1/3 af grundarealet. Max. 2m ² pr. m ² grundareal. Grundstørrelse min. 1200 m ² .		10 m ⁴⁾	Fastsættes efter BR-95 som effektive, velbeliggende opholdsarealer.	Fastsættes i hvert enkelt tilfælde under hensyntagen til anvendelsen.
C: Centerformål					
Midtbyen	Se særlige bestemmelser.	3½ min. 2	16 m ¹⁾	Fastsættes efter BR-95 som effektive, velbeliggende opholdsarealer.	1 p-plads pr. 50 m ² etageareal. 0,8 p-plads pr. bolig. ⁵⁾
Bydelcenter	40	2	8,5 m	15% af etagearealet.	1 p-plads pr. 50 m ² etageareal.
O: Offentlige formål					
Midtbyen	Se særlige bestemmelser.	3½ min. 2	16 m ¹⁾	Fastsættes efter BR-95 som effektive, velbeliggende opholdsarealer.	Fastsættes i hvert enkelt tilfælde under hensyntagen til anvendelsen.
Udenfor midtbyen	40	3	16 m ¹⁾	Fastsættes efter BR-95 som effektive, velbeliggende opholdsarealer.	Fastsættes i hvert enkelt tilfælde under hensyntagen til anvendelsen.
¹⁾ Facadehøjden må ikke overstige 9,6 m målt fra terræn til skæring mellem ydervæg og tagflade. ²⁾ For ungdomsboliger og andre anvendelser gælder BR-95 for opholdsarealer. ³⁾ For ungdomsboliger eller lignende kan parkeringsarealet nedsættes til 0,4 p-plads pr. bolig, når der samtidig udlægges arealer til cykelparkering og lignende. ⁴⁾ Enkelte mindre bygninger eller bygningsdele kan tillades i større højde, når det er nødvendigt for virksomhedens drift eller indretning. ⁵⁾ Hoteller, kongrescentre o.lign. 1 p-plads pr. 100m ²					

Figur 20. Parkeringsnormer ved nybyggeri i Vejle Kommune. [Vejle Kommune 2001, s. 128]

Bebyggelsens art	Parkeringskrav zone 1 og zone 2	Parkeringskrav zone 3
Fritliggende enfamiliehuse	1 p-plads/bolig	2 p-pladser/bolig
Række-, dobbelt-, kæde-, og klyngehuse eller lignende		1,5 p-plads/bolig,
Etageboliger		1,5 p-plads/bolig
Ungdomsboliger, kollegier og enkeltværelser	0,5 p-plads/bolig	1 p-plads/bolig
Plejehjem og ældreboliger, eventuelt med tilknyttet dagcenter	1 p-plads/bolig, samt 1 p-plads/50 m2 serviceareal	1,5 p-plads/bolig samt 1 p-plads/50 m2 serviceareal
Ældreboliger uden tilknyttet personale	0,75 p-plads/bolig	1 p-plads/bolig
Kontor/administration	1 p-plads/50 m2 etageareal	1 p-plads/50 m2 etageareal
Fabriks-, værksteds- og lagerbygninger		1 p-plads/100 m2 etageareal
Dagligvareforretninger, supermarkeder eller lignende		1 p-plads/25 m2 etageareal
Mindre udvalgsvarer		1 p-plads/50 m2 etageareal
Særligt pladskrævende butikker		1 p-plads pr. 75 m2 etageareal
Hoteller		1 p-plads/værelse
Restauranter eller lignende		1 p-plads/15 m2 etageareal
Blandet bolig- og erhvervsbyggeri		Parkeringskravet fastsættes som summen af kravene til de enkelte funktioner
Andre erhvervsejendomme		Parkeringskravet fastsættes individuelt efter byrådets vurdering af antal ansatte og kunder
Teater, biografer eller lignende		1 p-plads/7 siddepladser
Forsamlingslokaler		1 p-plads/15 m2 etageareal
Idrætshaller		1 p-plads/10 personer, som hallen kan rumme i henhold til BR kap.6, dog mindst 20 p-pladser
Skoler		"Folkeskole" - 1 p-plads/50 m2 etageareal
		"Voksenskole" - 1 p-plads/25 m2 etageareal
Daginstitutioner (60 børn)		Minimum 10 p-pladser
Andre offentlige institutioner		Parkeringskravet fastsættes individuelt efter byrådets vurdering af antal ansatte og kunder

Figur 21. Parkeringsnormer for Silkeborg Kommune. [Silkeborg Kommune 2007]

C. Bilag om metodevalg

Dette bilag skal danne baggrund for de metodevalg, der foretages for brugerundersøgelsens opbygning og udførelse i kapitel 4. Bilaget skal således give et overordnet indblik i hvilke metodiske muligheder, det er muligt at anvende i en brugerundersøgelse om parkerings-henvisning for de tre projektkomplekser Randers, Holstebro og Viborg.

C.1. Indledning

Brugerundersøgelser er et virkemiddel, der typisk anvendes af offentlige instanser til eksempelvis at afdække brugernes anvendelse af et nyt tiltag og holdninger til tiltaget. Afdækningen af disse forhold giver konkret viden om, hvordan den leverede service anvendes og opleves. Brugerundersøgelser er dermed et centralt redskab til at evaluere effekten af eksempelvis offentlige tiltag som etableringen af parkeringshenvisningssystemer. [Finansministeriet 2002, s. 5]

Formål med brugerundersøgelser

Når der foretages undersøgelser af tiltag som etableringen af et parkeringshenvisningssystem, kan der primært anvendes to typer af brugerundersøgelser, som begge fokuserer på at evaluere et specifikt område af et tiltag eller en indsats [Togeby et al. 1993, s. 13]:

- Evaluering af resultater (effekten)
- Evaluering af udvikling (processen)

Kort fortalt fokuserer den ene type brugerundersøgelse på at undersøge og evaluere virkningerne (resultaterne) af en indsats. Ofte sættes en sådan brugerundersøgelse i værk for at dokumentere, om en indsats har sin berettigelse. Formidlingen af denne type undersøgelse vil typisk ske ved evalueringens afslutning.

Den anden type brugerundersøgelse fokuserer på at undersøge og evaluere udviklingen i en indsats. En sådan undersøgelse anvendes typisk i situationer, hvor brugerne af evalueringen har behov for en videreudvikling af indsatsen. Formidlingen af denne type undersøgelse vil typisk ske gennem løbende tilbagemeldinger,

om hvordan indsatsen fungerer, således at den kan justeres undervejs.

Den ene type brugerundersøgelse fokuserer således på effekten af en indsats, mens den anden type brugerundersøgelse fokuserer på processerne i en indsats og indsatsens forløb. De to typer undersøgelser kan godt kombineres for samme indsats. Eksempelvis kan man ved indførslen af parkeringsafgifter have en udviklingsorienteret undersøgelse ved starten på afgiftens indførelse for at kunne foretage justeringer i afgiftens størrelse og omfang. Senere kan der foretages en resultatorienteret undersøgelse for at vurdere, om de ønskede effekter af indførslen af parkeringsafgifterne blev opnået.

Kvalitative og kvantitative metoder

Der skelnes desuden mellem to metodiske typer af brugerundersøgelser, der gennemføres på baggrund af henholdsvis kvalitative og kvantitative metoder. Disse to typer undersøgelser vil typisk kræve forskellige typer data og anvende forskellige metoder til at indsamle og behandle data. Dette beskrives nærmere senere i dette bilag.

Det centrale ved kvalitative metoder er, at det forsøges at opnå en indgående forståelse af det tiltag, der evalueres. Denne metode går mere i dybden med undersøgelsen end den kvantitative metode og vil derfor også typisk være mere omfattende. Derfor begrænses brugerundersøgelsen i disse tilfælde typisk til få brugere. Det er derfor svært at generalisere resultaterne til hele populationen af brugere. Kvalitative data registreres desuden typisk som tekst frem for tal, hvilket gør det

svært at systematisere og sammenligne de indsamlede data og dermed behandle det statistisk. Derfor anvendes kvalitative data udelukkende til at beskrive forskellige forhold i en undersøgelse frem for til at analysere sammenhænge i en undersøgelse. [Finansministeriet 2002, s. 6]

Det centrale ved kvantitative metoder er, at de indsamlede data er kvantificerbare og dermed kan anvendes til statistiske analyser. Derfor kan kvantitative data anvendes til at dokumentere sammenhænge mellem forskellige forhold i undersøgelsen. Samtidigt er det også muligt, at gøre sine data repræsentative for hele populationen af brugere. På denne måde kan man opnå et generaliseret billede af brugernes anvendelse af et tiltag og holdninger til tiltaget. [Finansministeriet 2002, s. 6-7]

Opbygning af brugerundersøgelse

Gennemførelsen af en brugerundersøgelse består af seks overordnede trin, som fremgår af Figur 22.

Første trin af en brugerundersøgelse omfatter forberedelserne til undersøgelsen. De vigtigste elementer i denne del af undersøgelsen er at fastlægge undersøgelsens formål samt de ressourcer og arbejdsbetingelser, der er til rådighed til at foretage undersøgelsen. Derudover skal der tages stilling til hvilken undersøgelsestype, der skal anvendes.

I brugerundersøgelser er det altid den befolkningsgruppe, som tiltaget henvender sig til, der udgør undersøgelsens kerne, og det er således fra disse brugere, at dataene skal indhentes. Derfor indhentes data altid ved at stille spørgsmål til brugerne. Brugerundersøgelsens andet trin er således en overvejelse af konstruktionen af et spørgeskema. Indholdet af spørgeskemaet afhænger af undersøgelsens formål. Samtidig afhænger metodevalget til dataindsamling og databehandling af typen af data, der skal indsamles.



Figur 22. Typisk opbygning af en brugerundersøgelse med seks overordnede trin. Flere af trinnene afhænger af hinanden, og derfor behandles flere af trinnene typisk sammen i praksis. Figuren er udarbejdet med inspiration i [Finansministeriet 2002, s. 9].

I brugerundersøgelser, der omfatter kvantitative data, vil det typisk være ønsket at kunne generalisere resultaterne fra undersøgelsen til et bagvedliggende opland eller en bagvedliggende population. I disse tilfælde skal det sikres, at dataene i evalueringen kan gøres repræsentative. Dette udgør tredje trin i brugerundersøgelsen.

Fjerde trin i brugerundersøgelsen omfatter dataindsamlingen, hvilket kan udføres ved anvendelse af forskellige metoder. Metodevalget kan blandt andet afhænge af tid, ressourcer, det ønskede antal respondenter, samt om spørgeskemaet er udformet til at indsamle kvalitative data eller kvantitative data.

Femte og sjette trin i brugerundersøgelsen omfatter databehandlingen og analysen af de indsamlede data. Databehandlingen og analysen kan ligeledes udføres ved anvendelse af forskellige metoder, der primært afhænger af dataindsamlingsmetoden, samt om det er kvalitative eller kvantitative data, der er indsamlet.

I de følgende afsnit foretages en mere grundig gennemgang af brugerundersøgelsens seks trin, hvor de forskellige metodiske muligheder inden for hvert trin beskrives.

C.2. Forberedelse

I det følgende gennemgås de tre væsentligste elementer, der bør gennemgås som en del af forberedelsen til en brugerundersøgelse.

Undersøgelsens formål

Brugerundersøgelser laves på mange forskellige niveauer og med forskellige formål. Den informationsmængde, der kræves indhentet, vil variere mellem forskellige brugerundersøgelser. Det samme gælder for de tilgængelige ressourcer til en brugerundersøgelse. Det er derfor vigtigt at fastlægge brugerundersøgelsens formål forud for undersøgelsens gennemførelse. [Finansministeriet 2002, s. 12]

Formålet med brugerundersøgelsen er styrende for hele undersøgelsen. Formålet har dels betydning for hvilke spørgsmål, der er relevante at stille til brugerne, og dels betydning for dataindsamlingsmetode og databehandlingsmetode. [Finansministeriet 2002, s. 12]

Problemformulering

Udarbejdelsen af en problemformulering kan være en god hjælp til senere at træffe de rigtige beslutninger i forhold til hvilke data, der er nødvendige, hvordan de skal indhentes, samt hvordan de skal behandles. Problemformuleringen bør angive de temaer, spørgsmål og hypoteser, som undersøgelsen forventer at belyse eller give svar på. Et tema er en beskrivelse af, hvad der er emnet for undersøgelsen. Et tema kan med fordel præciseres gennem udarbejdelsen af nogle spørgsmål. Spørgsmålene vil typisk dreje sig om faktiske forhold, som ønskes belyst. Hypoteser er påstande om faktiske forhold, som undersøgelsen skal søge at klargøre rigtigheden af. Det er ligeledes i problemformuleringen, at

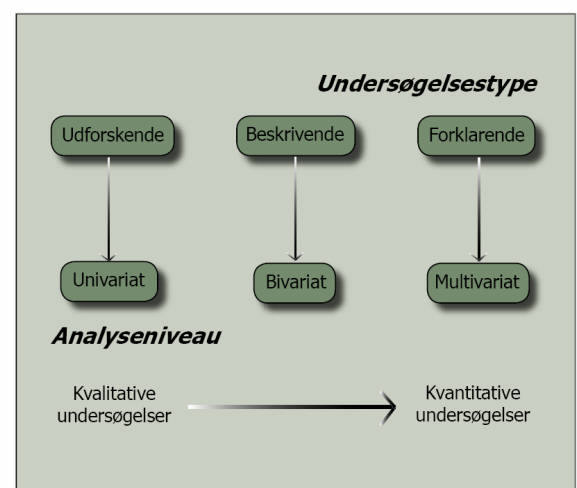
det bør fastlægges, hvem brugerne er på det pågældende område. [Finansministeriet 2002, s. 16]

Undersøgelsestyper

Det tredje vigtige element i forberedelsesfasen er at overveje hvilken type brugerundersøgelse, der ønskes foretaget. Der skelnes i litteraturen mellem tre forskellige typer af brugerundersøgelser [Finansministeriet 2002, s. 18]:

- Udforskende brugerundersøgelse
- Beskrivende brugerundersøgelse
- Forklarende brugerundersøgelse

På Figur 23 er sammenhængen mellem typen af brugerundersøgelse og analyseniveau i undersøgelsen vist. De udforskende brugerundersøgelser vil ofte være de mindst krævende og hurtigste at gennemføre. I sådanne undersøgelser koncentrerer indsatsen om at indhente viden om udvalgte områder for at få en nærmere forståelse for problemerne. Sådanne undersøgelser kan således også være af mere kvalitativ karakter.



Figur 23. Sammenhæng mellem typen af brugerundersøgelse og det krævede analyseniveau. De udforskende undersøgelser kræver typisk kun univariate analyser, mens de beskrivende og forklarende undersøgelser typisk kræver henholdsvis bivariate og multivariate analyser. Mængden af kvantitative data vil typisk stige i takt med kompleksiteten af undersøgelsen.

De udforskende undersøgelser forsøger ikke at beskrive

eller forklare sammenhængene i brugernes holdninger og anvendelse af indsatsen. [Finansministeriet 2002, s. 18]

De beskrivende brugerundersøgelser har et lidt højere detaljeringsniveau end de udforskende brugerundersøgelser ved at analysere og dokumentere sammenhængene i brugernes holdninger og anvendelse af indsatsen. Beskrivende undersøgelser vil typisk bygge på repræsentative stikprøver, og det skal derfor sikres, at dataene er af kvantitativ karakter. I disse undersøgelser vil der typisk indsamles mere data om baggrundsinformation for de deltagende brugere i undersøgelsen, således at deres svar kan karakteriseres i forskellige grupper. [Finansministeriet 2002, s. 18]

Forklarende brugerundersøgelser går endnu et skridt videre og forsøger at give en forklaring på de sammenhænge, der kan dokumenteres gennem undersøgelsen. Hvor udforskende og beskrivende undersøgelser kan analyseres med simple statistiske redskaber, kræver forklarende undersøgelser anvendelse af mere krævende statistiske metoder. Dette betyder, at nødvendigheden for data af kvantitativ karakter stiger med undersøgelsens kompleksitet, hvilket er illustreret på Figur 23. [Finansministeriet 2002, s. 19]

Hvilken type brugerundersøgelse, der vælges, afhænger af det konkrete formål, informationsbehovet samt de ressourcer, der er til rådighed.

C.3. Spørgeskemakonstruktion

Når spørgeskemaet til brugerundersøgelsen skal konstrueres, er der flere væsentlige forhold at overveje. Det er vigtigt, at der er en systematik i opbygningen af spørgeskemaet. Derudover skal udformningen af spørgsmålene og spørgeskemaet sikre, at de ønskede svar og den ønskede datatype opnås. Det er desuden vigtigt at afprøve sit spørgeskema, inden dataindsamlingen påbegyndes.

Variabelliste

En måde, til at sikre at de korrekte data indhentes ved anvendelse af spørgeskemaerne, er at udarbejde en variabelliste, der inkluderer de variable, som skal indgå i undersøgelsen. Listen skal indeholde alle de variable, der indgår i undersøgelsens formål og problemstilling, og ikke andre. På denne måde bliver variabellisten et vigtigt redskab i styringen af spørgeskemakonstruktionen. [Finansministeriet 2002, s. 27]

Spørgeskemaet er opbygget af spørgsmål, der hver især skal måle en variabel fra variabellisten. Ved at sammenligne spørgeskemaet med denne liste kan det således vurderes, om spørgeskemaet måler alle de vigtige dele af undersøgelsens problemstillinger, samt om spørgeskemaet indeholder unødvendige spørgsmål. [Finansministeriet 2002, s. 27]

Baggrundvariable og målevariable

En variabel er et begreb, der kan antage flere værdier. Eksempelvis er "køn" en variabel, idet den kan antage værdien "mand" eller værdien "kvinde". På samme måde er "postnummer" en variabel.

Disse to eksempler hører under kategorien baggrundvariable. Baggrundvariable indeholder oplysninger om forskellige forhold hos den enkelte bruger og er et væsentligt element i beskrivende og forklarende brugerundersøgelser. Baggrundvariable er således primært oplysninger, der skal anvendes til at analysere resultaterne af brugerundersøgelsen. Uden baggrundvariable er det ikke muligt at sige noget om, hvem der eksempelvis anvender parkeringshenvísningssystemet i Randers og Holstebro. [Finansministeriet 2002, s. 27-28]

Den anden kategori af variable er målevariable. Disse variable indeholder oplysninger om de faktiske problemstillinger i undersøgelsen. Eksempelvis er "anvendelse af parkeringshenvísningssystemet" en målevariabel, idet denne variabel giver oplysninger om hvor

mange parkanter, der anvender parkeringshenvisningssystemet.

Udformning af spørgeskema

Når variabellisten er udarbejdet, er næste skridt at udforme spørgeskemaet. Der er flere elementer, der har betydning for udformningen af et spørgeskema. De vigtigste elementer er spørgsmålsrækkefølgen, spørgeskemaets længde, spørgsmålsformuleringen samt variablenes målniveau.

Spørgsmålsrækkefølge

Spørgsmålene i skemaet skal komme i en naturlig rækkefølge. Spørgsmål, der omhandler samme emne, skal komme i forlængelse af hinanden. Der kan desuden være en logisk rækkefølge i spørgsmålene. Eksempelvis kan et bestemt svar på et spørgsmål betyde, at det er irrelevant at svare på næste spørgsmål. Dette spørgsmål bør derfor umiddelbart efterfølge. [Togeby et al. 1993, s.79]

Det er tit en god idé at placere spørgsmål, der kun kræver kort betænkningstid, først i skemaet. Dette vil typisk gøre det lettere for respondenterne at svare på de mere komplicerede spørgsmål. Det er dog vigtigt, at der forholdsvis hurtigt kommer spørgsmål, der er relevante for undersøgelsen. [Togeby et al. 1993, s.80]

Spørgeskemaets længde

Grundlæggende gælder det, at spørgeskemaet skal være lang nok til at kortlægge de nødvendige informationer, men samtidig så kort, at respondenterne ikke undlader at deltage i undersøgelsen. Svarprocenten nedsættes således i takt med spørgeskemaets længde. [Finansministeriet 2002, s. 29]

Formulering af spørgsmål

Formuleringen af spørgsmålene er måske det vigtigste element i udformningen af spørgeskemaet. Inden for de kvantitative undersøgelser har det stor betydning for undersøgelsens reliabilitet og validitet. Reliabilitet er et

mål for, hvorvidt et spørgsmål måler præcist og pålideligt ved at føre til samme svarmuligheder hver gang. Validitet er et mål for, hvorvidt et spørgsmål måler det, der ønskes målt. En høj reliabilitet og validitet kan sikres ved hele tiden at fastholde en kritisk evaluering af spørgsmålene. De overordnede krav til spørgsmålenes udformning gennemgås i det følgende. [Finansministeriet 2002, s. 25]

Spørgsmålene skal være klare, således at alle respondenter dels forstår spørgsmålene og dels forstår spørgsmålene på samme måde. Generelt bør der ikke anvendes fagsprog eller slang. Spørgsmålene skal være entydige og kun indeholde et spørgsmål. Spørgsmålene skal desuden være udtømmende forstået på den måde, at alle respondenter skal kunne finde en svarkategori, de finder passende til spørgsmålet. Det bør desuden undgås at benytte sig af ledende spørgsmål. [Finansministeriet 2002, s. 25]

Åbne eller lukkede spørgsmål

Der skal træffes valg om, hvorvidt det ønskes at anvende åbne eller lukkede spørgsmål. Ved åbne spørgsmål skal respondenterne selv formulere svaret. Denne type spørgsmål kan give indsigtfuld og anvendelig viden om brugernes holdninger og meninger. Ulempen ved åbne spørgsmål er dog, at det er meget vanskeligt at analysere svarene statistisk. Derudover kræver det typisk længere tid for respondenterne at svare på åbne spørgsmål. Åbne spørgsmål er ligeledes mere tidskrævende i den efterfølgende databehandling. [Finansministeriet 2002, s. 32]

Lukkede spørgsmål har nogle på forhånd definerede svarkategorier. Fordelen ved denne type spørgsmål er, at det er forholdsvis let at foretage en kodning og en statistisk behandling af dataene. Derudover er spørgsmålene typisk nemmere for respondenterne at svare på. Lukkede spørgsmål forudsætter, at man på forhånd har kunnet formulere alle relevante svarmuligheder. [Finansministeriet 2002, s. 32]

Måleniveau

I forbindelse med udarbejdelsen af spørgsmålene i spørgeskemaet skal det overvejes hvilket niveau, de forskellige variable skal måles på. For de kvantitative undersøgelser har måleniveauet betydning for hvilke statistiske analyser, der kan foretages i den efterfølgende databehandling. Der skelnes normalt mellem nominale, ordinale og intervallskalerede variable. [Finansministeriet 2002, s. 33]

Nominale variable indeholder adskilte kategorier, der ikke kan rangeres. Spørgsmål på nominalt niveau vil typisk være spørgsmål om baggrundsvariable som eksempelvis køn eller ærinde.

Ordinale variable indeholder adskilte kategorier, der kan rangeres på en skala uden målafstand. Sådanne variable er meget anvendt til spørgsmål og holdninger om tilfredshed.

Intervallskalerede variable kan rangeres på en skala, hvor det er muligt at måle afstanden mellem svarene. Eksempler på sådanne variable er alder og tid.

Pilottest

Når spørgeskemaet er færdigt, bør der foretages en pilottest på et mindre antal svarpersoner. En pilottest vil kunne afsløre problematikker i forhold til eksempelvis spørgeskemaets længde, irrelevante spørgsmål, uforståelige spørgsmål og manglende svarmuligheder.

C.4. Repræsentativitet

Inden dataindsamlingen foretages, er det nødvendigt at afgrænse den personkreds, som det ønskes at indhente informationer om. Denne personkreds kaldes også undersøgelsens population. Udgør populationen en begrænset personkreds, bør alle i populationen indgå i brugerundersøgelsen. Således vil man med sikkerhed få et nøjagtigt billede af svarfordelingerne inden for populationen. Ofte er personkredsen dog så stor, at det

ressourcemæssigt ikke er muligt at inkludere alle i undersøgelsen. I disse tilfælde må der udvælges en stikprøve af populationen til brugerundersøgelsen. Et krav til dette er, at stikprøven er repræsentativ for hele populationen. [Finansministeriet 2002, s. 39-40]

Repræsentativitet er et udtryk for, at de egenskaber ved populationen, som er interessante at få belyst, afspejles i stikprøven. Hvis dette er opfyldt, er det muligt at generalisere fra stikprøven til hele populationen med en kendt usikkerhed. [Finansministeriet 2002, s. 39-40]

Tilfældig eller ikke tilfældig udvælgelse

Stikprøven kan enten udtages ved tilfældig udvælgelse eller ved ikke tilfældig udvælgelse. Tilfældig udvælgelse har karakter af en lodtrækning blandt personkredsen i populationen, hvor alle personer i populationen har samme sandsynlighed for at blive udtrukket. Dette vil typisk foregå ved at udtrække personer fra et register eller kartotek. Ved tilfældig udvælgelse er det muligt at beregne usikkerheden på sine resultater, som viser, hvor meget stikprøven afviger fra den samlede population. [Finansministeriet 2002, s. 40]

Ikke tilfældig udvælgelse er et udtryk for et bevidst valg af undersøgelsens respondenter, som ikke er baseret på sandsynlighed. Problemet med denne metode er, at stikprøven sjældent bliver repræsentativ. Dette betyder, at det i disse tilfælde ikke er muligt at beregne usikkerheden på sine resultater i forhold til den samlede population. [Finansministeriet 2002, s. 42]

Stikprøvestørrelse

Valget af stikprøvestørrelse afhænger dels af, hvor stor en usikkerhed man vil tillade på sine data og dels af, hvor meget de indsamlede data skal opdeles i analyserne. Som en tommelfingerregel skal der være ca. 30 respondenter i hver undergruppe, før der kan udledes noget, der er statistisk meningsfuldt om denne gruppe. Usikkerheden bliver mindre, jo større en stikprøve der

udvælges. Til gengæld vælges nogle gange en mindre stikprøve af tids- og ressourcemæssige årsager. [Finansministeriet 2002, s. 44]

Beregning af usikkerheder

Hvis stikprøven udvælges tilfældigt, er det som sagt muligt at beregne, hvor meget stikprøvens resultater varierer fra populationen. Dette gøres ved at opstille et konfidensinterval, som udtrykker den fejl, der gøres, når resultaterne fra en tilfældig udtaget stikprøve generaliseres til at omfatte hele populationen [Finansministeriet 2002, s.44]. Et konfidensinterval kan beregnes ud fra svarfordelingen på et hvilket som helst spørgsmål, hvis det blot er af kvantitativ karakter. Konfidensintervallet angiver et interval omkring svarfordelingen for stikprøven, der med en vis sikkerhed indeholder svarfordelingen for hele populationen. Denne sikkerhed sættes typisk til 95 %.

I Tabel 8 ses 95 % konfidensintervaller for forskellige svarfordelinger i stikprøver, som er tilfældigt udvalgt. Som det ses, bliver konfidensintervallet mindre, jo større stikprøvestørrelsen er.

Stikprøve- størrelse	10 % 90 %	20 % 80 %	30 % 70 %	40 % 60 %	50 % 50 %
500	2,6	3,5	4,0	4,3	4,4
400	2,9	3,9	4,5	4,8	4,9
300	3,4	4,5	5,2	5,5	5,7
200	4,2	5,5	6,4	6,9	6,9
100	5,9	7,8	9,0	9,6	9,8

Tabel 8. I venstre kolonne ses størrelsen af stikprøven, mens de øvrige tal viser 95 % konfidensintervaller ved forskellige svarfordelinger.

Et eksempel på anvendelsen af konfidensintervaller i denne brugerundersøgelse kunne være, at der ved en stikprøvestørrelse på 300 blev fundet en svarfordeling på 30 % af parkanterne, der anvender parkeringshenvi-
sningssystemet i Randers, og 70 % af parkanterne, der ikke anvender parkeringshenvi-
sningssystemet i Randers. Ved at anvende Tabel 8 ses, at konfidensin-

tervallet for en sådan svarfordeling er $\pm 5,2$ %. Dette betyder, at det med en sikkerhed på 95 % kan konkluderes, at mellem 24,8 % og 35,2 % af alle parkanter i Randers anvender parkeringshenvi-
sningssystemet.

Tabel 8 kan også anvendes til at foretage et skøn over, hvor stor stikprøvens størrelse i brugerundersøgelsen bør være og er således et redskab, der kan anvendes til at planlægge omfanget af undersøgelsen. Følgende elementer skal kendes eller skønnes for at kunne fastlægge stikprøvens nødvendige størrelse:

- Antallet af undergrupper i brugerundersøgelsen
- Spredningen i respondenternes svar
- Den acceptable usikkerhed på undersøgelsens svar

C.5. Dataindsamling

Der er forskellige metoder til at indsamle data på i en brugerundersøgelse. Det er vigtigt, at valget af metode foretages omhyggeligt, idet det har betydning for svarprocenten, hvilket har indflydelse på undersøgelsens repræsentativitet og præcision. [Finansministeriet 2002, s.49]

De fem mest udbredte dataindsamlingsmetoder er:

- Postomdelte spørgeskemaer
- Internetbaserede spørgeskemaer
- Telefoninterview
- Besøgsinterview
- Opsøgende interview

De tre sidstnævnte metoder er alle former for enkelt-personinterviews. Idet brugerundersøgelser næsten altid indeholder brugernes holdninger og meninger, er observationsmetoder sjældent en dækkende metode for dataindsamlingen, og derfor er disse metoder ikke inkluderet i punktopstillingen.

De fem metoder er forskellige på flere punkter. Dels afspejler de en variation fra højt til lavt strukturerede metoder. Dels kræver nogle af metoderne mere tid og

flere ressourcer at gennemføre end andre. Desuden henvender nogle af metoderne sig primært til indsamling af kvantitative data, mens andre primært henvender sig til indsamling af kvalitative data. Metoderne beskrives i det følgende.

Postomdelt spørgeskema

Dataindsamling ved postomdelte spørgeskemaer betyder, at der udsendes et spørgeskema til personer i den udvalgte stikprøve, som selv skal udfylde og returnere spørgeskemaet. Dataindsamlingen foregår således uden personlig kontakt til de personer, der indgår i undersøgelsen.

Metoden anvendes tit ved store undersøgelser, hvor det er nødvendigt med et omfattende og detaljeret spørgeskema [Finansministeriet 2002, s. 49]. På denne måde har respondenterne god tid til at tænke og reflektere over spørgsmålene. Metoden stiller dog store krav til udformningen af spørgeskemaet, således at alle respondenter forstår det og svarer efter hensigten, idet respondenterne ikke kan hjælpes med forståelsen af spørgsmålene.

En af fordelene ved metoden er, at man kan nå ud til et forholdsvist stort antal mennesker med en begrænset ressourceindsats. Derfor er metoden god til kvantitative brugerundersøgelser, hvor det er nødvendigt med mange svar. Den store ulempe er til gengæld, at svarprocenterne typisk vil være ret lave, idet respondenterne ikke altid føler sig forpligtigede til at deltage i undersøgelsen. Hvis spørgsmålene i spørgeskemaet er meget komplicerede, har dette også tendens til at afskrække folk. Mere komplicerede emner egner sig derfor bedre til interviews. [Togeby et al. 1993, s. 75]

Internetbaserede spørgeskemaer

Et alternativ til det postomdelte spørgeskema er det internetbaserede spørgeskema, som er en nyere dataindsamlingsmetode. Ved denne metode anmodes respondenterne om at besvare spørgsmålene på en nær-

mere specificeret internetadresse.

Metoden har den fordel, at en stor mængde respondenter kan kontaktes uden det store ressourceforbrug. Derfor egner denne metode sig også bedst til kvantitative brugerundersøgelser. Derudover undgås indtastningsarbejdet, idet dataene indtastes af respondenterne. Der skal dog bruges ressourcer på at udarbejde internetsiden. Den største ulempe har tidligere været, at ikke alle respondenter har haft adgang til Internettet, hvorfor det var svært at gøre undersøgelsen repræsentativ. I dag vurderes den største ulempe at være en lav svarprocent samt, at det ikke er muligt at hjælpe respondenterne med at forstå spørgsmålene i denne metode. [Finansministeriet 2002, s. 52]

Enkeltpersoninterview

Et alternativ til spørgeskemaundersøgelserne er interviewmetoderne. I forhold til spørgeskemaer har interviewet den fordel, at der kan stilles uddybende spørgsmål for at opnå en øget forståelse af det sagte. Intervieweren kan også hjælpe respondenterne med at forstå spørgsmålene. Det skal dog sikres, at intervieweren ikke påvirker respondents svar. Derudover er interviews generelt en bedre metode til at indhente oplysninger om mere komplicerede emner, der ikke kan behandles med lukkede spørgsmål. [Togeby et al. 1993, s. 87] og [Finansministeriet 2002, s. 53]

Der kan gå tid med at få kontakt med respondenterne og tid til at gennemføre et interview. Til gengæld opnås erfaringsmæssigt en højere svarprocent end ved spørgeskemaundersøgelserne, og svarene kommer også hurtigere ind end ved de to forrige omtalte metoder. Den højere svarprocent skyldes, at den personlige henvendelse ofte får respondenterne til at deltage i undersøgelsen. [Finansministeriet 2002, s. 52]

Interviewmetoden stiller nogle krav til intervieweren. Intervieweren skal være venlig og imødekommende for at sikre en høj svarprocent. Derudover skal interviewe-

ren besidde evnen til at lytte og fortolke det, som respondenterne siger eller svarer. [Togeby et al. 1993, s. 87-88]

Der findes forskellige typer af interviews til forskellige formål. Nogle interviews har en meget lav struktureringsgrad, hvilket vil sige, at spørgsmålene ikke er fastlagt på forhånd. Nogle interviews har en meget lav standardiseringsgrad, hvilket refererer til, om de interviewede bliver udsat for de samme spørgsmål. Ønskes det at foretage en kvalitativ brugerundersøgelse, vil interviewet typisk have en lav struktureringsgrad og en lav standardiseringsgrad. Ønskes det derimod at foretage en kvantitativ brugerundersøgelse, vil interviewet typisk have en høj struktureringsgrad og en høj standardiseringsgrad, således at svarene kan analyseres statistisk. [Togeby et al. 1993, s. 90]

Der findes tre overordnede måder at foretage interviews på, hvilket er telefoninterview, besøgsinterview og det opsøgende interview.

Telefoninterview

Ved telefoninterview ringes respondenterne op og udspørges af en interviewer. En fordel ved telefoninterviews er, at man kan indtaste svarene elektronisk med det samme, hvorved det efterfølgende indtastningsarbejde undgås. Ulempen ved denne metode er, at ikke alle respondenter nødvendigvis har adgang til en telefon eller er registreret i telefonbogen, hvilket gør det vanskeligt at indsamle svar fra en repræsentativ stikprøve. Derudover kræver telefoninterview korte spørgeskemaer med primært lukkede spørgsmål, hvilket gør, at metoden henvender sig bedst til kvantitative brugerundersøgelser. [Finansministeriet 2002, s. 53]

Besøgsinterview

Besøgsinterviews gennemføres ved, at interviewerens opsøger respondenterne ved deres bopæl. Dette giver erfaringsmæssigt meget høje svarprocenter, idet folk har svært ved at afvise en interviewer, der står i gade-

døren. En andel fordel er, at der i forhold til telefoninterviewet er mulighed for at stille respondenterne komplekse spørgsmål. Metoden kan derfor både anvendes til kvalitative og kvantitative brugerundersøgelser. [Finansministeriet 2002, s. 53]

En ulempe ved metoden er, at der ud over selve interviewet går meget tid til transport. Derudover besværliggør kvalitative data den efterfølgende databehandling.

Opsøgende interviews

Telefoninterviews og besøgsinterviews forudsætter, at undersøgelsens population på forhånd kan kortlægges, hvilket i visse tilfælde ikke er muligt. Dette er primært gældende, når undersøgelsen omhandler en funktion som en butik eller et parkeringsanlæg. Brugere af disse funktioner er ikke registrerede som eksempelvis for skoler og arbejdspladser. I sådanne situationer må interviewerens opsøge respondenterne ved funktionen.

Denne type interview udføres på samme måde som besøgsinterview og kan både anvendes til kvalitative og kvantitative brugerundersøgelser. Dog bør interviewet ikke tage for lang tid, idet respondenterne typisk forstyrres midt i et ærinde. Metoden må forventes at give en lidt dårligere svarprocent i forhold til besøgsinterviews. Idet kendetegnene som kønsfordeling og aldersfordeling på den personkreds, der udgør populationen, ikke kendes på forhånd, kan det være vanskeligt at opnå et repræsentativt udsnit af populationen i undersøgelsen.

C.6. Databehandling

Det er for især de kvantitative brugerundersøgelser nødvendigt at foretage en indtastning af de indsamlede data i et statistisk computerprogram for at kunne foretage de videre statistiske analyser. Denne proces er væsentlig, idet den kan blive tidskrævende, og idet der kan ske indtastningsfejl. Udarbejdelsen af et kodeske-

ma kan medvirke til at nedsætte tiden og fejlene i den proces. [Finansministeriet 2002, s. 55]

Kodeskema

I et kodeskema foretages en kodning af svarmulighederne i hvert spørgsmål i spørgeskemaet. I praksis bør kodeskemaet derfor udarbejdes i forbindelse med udarbejdelse af spørgeskemaet.

Hver svarmulighed gives en talværdi. Derudover gives et manglende svar en unik talværdi. På denne måde kan det hurtigt fastlægges, om manglende indtastning skyldes et manglende svar eller forkert indtastning. Et manglende svar tildeles typisk talværdien 9, 99 eller 999 alt efter antallet af øvrige svarmuligheder. Derudover gives identiske svarmuligheder i forskellige spørgsmål, som eksempelvis ja og nej, typisk samme talværdi.

Et kodeskema er mest anvendeligt på lukkede spørgsmål, idet åbne spørgsmål ikke kan svarinddeles på forhånd. En gruppering af svarene på sådanne spørgsmål kan først foretages, efter at dataene er indsamlet.

Validering

Efter indtastning af dataene er det en god idé at foretage en validering af dataindtastningen. Dette gøres ved at foretage følgende [Finansministeriet 2002, s. 60-61]:

- Sammenligne en mindre stikprøve af skemaerne med de indtastede data
- Beregne frekvenser på svarmulighederne for hvert spørgsmål og på denne måde tjekke for talværdier, der ikke må forekomme
- Kontrollere af inkonsistente besvarelser, hvor det undersøges, om spørgsmålsrækkefølgen i spørgsmål, der afhænger af hinanden, er besvaret korrekt

C.7. Analyse

Den sidste del af en brugerundersøgelse er den statisti-

ske analyse af undersøgelsens data. Denne analyse har til formål at sammenfatte resultater, at identificere sammenhænge i det indsamlede datamateriale, samt at fastslå i hvor høj grad disse samvariationer mellem variable afspejler reelle sammenhænge i den samlede population. [Finansministeriet 2002, s. 61]

Valget af analysemetoder er tæt forbundet med dataindsamlingsmetode og udformning af spørgeskemaet. Det afhænger desuden af, hvorvidt det ønskes at gennemføre en udforskende, beskrivende eller forklarende brugerundersøgelse (se afsnit C.2).

Deskriptiv og generaliserende statistik

Der findes grundlæggende to varianter af statistiske teknikker [Finansministeriet 2002, s. 61]:

- Deskriptiv statistik
- Generaliserende statistik

Den grundlæggende forskel mellem disse to teknikker er, at deskriptiv statistik anvendes til at beskrive eller sammenfatte de indsamlede data uden at referere til en bagvedliggende population, mens man med generaliserende statistik søger at generalisere sine resultater til en bagvedliggende population. Dette gøres typisk ved at anvende signifikanstests til at afgøre, om en observeret sammenhæng mellem to variable i stikprøven svarer til den faktiske sammenhæng i hele populationen. Begge teknikker kan anvendes i udforskende brugerundersøgelser såvel som beskrivende og forklarende brugerundersøgelser.

Univariate, bivariate og multivariate analyser

Ud over valget mellem deskriptiv og generaliserende statistik har antallet af variable indflydelse på hvilken statistisk analyse, der kan anvendes. Univariate analyser beskriver fordelingen af værdier på én variabel, bivariate analyser måler sammenhængen mellem to variable, mens multivariate analyser anvendes til at undersøge den indbyrdes sammenhæng mellem tre eller flere variable. En oversigt over de forskellige ana-

lysemetoder fremgår af Tabel 9. Af tabellen fremgår desuden sammenhængen mellem analysemetode, dataniveau samt deskriptiv og generaliserende statistik. [Finansministeriet 2002, s. 62]

Univariate analyser		
Dataniveau	Deskriptive mål	Generalisering
Nominal Ordinal	Procentfordeling Frekvensfordeling	Konfidensinterval
Intervalskala	Middelværdi Varians Standardafvigelse	Konfidensinterval
Bivariate analyser		
Dataniveau	Deskriptive mål	Signifikanstest
En eller begge variable er nominale	Lambda	χ^2 -test
Begge variable er ordinale	Gamma Kendalls Tau	χ^2 -test
Afhængig variabel er på intervalskala	Gennemsnit for svarene på den uafhængige variabel	Middelværditest
	eta ² (variansanalyse) - ved flere end to svarmuligheder på den uafhængige variabel	F-test
Begge variable er på interval- skala	Pearsons korrelati- onskoefficient r (regressionsanalyse)	Middelværditest
	Determinations- koefficient r ²	-
Multivariate analyser		
Dataniveau	Deskriptive mål	Signifikanstest
Begge variable på intervenskala	Determinations- koefficient R ² (mul- tipl regression)	-

Tabel 9. Oversigt over de mest almindelige univariate, bivariate og multivariate analysemetoder. Valget af metode afhænger dels af data-niveauet og dels af, om det ønskes at anvende deskriptiv eller generaliserende statistik. Ved deskriptiv statistik beregnes de deskriptive mål, ved generaliserende statistik beregnes et konfidensinterval eller udføres en signifikanstest. Der kan ikke udføres en signifikanstest på determinationskoefficienten r²/R².

Univariate analyser

Univariate analyser omhandler en analyse af svarfordelingerne for det enkelte spørgsmål. For nominale og

ordinale variable beregnes typisk frekvensfordelinger og procentfordelinger for de forskellige svar. For data på intervalniveau beregnes typisk middelværdi, varians og standardafvigelsen for svarene. [Finansministeriet 2002, s. 62-65]

Univariate analyser anvendes typisk i udforskende brugerundersøgelser, hvor sammenhænge mellem variable ikke ønskes analyseret. Hvis det ønskes at generalisere resultaterne til at omfatte hele populationen, kan der beregnes et konfidensinterval, forudsat at stikprøven er udtaget tilfældigt.

Bivariate analyser

I bivariate analyser kan det undersøges, hvorvidt der optræder sammenhænge mellem to variable i undersøgelsen. En bivariat analyse kan dog kun indikere en sammenhæng, idet sammenhængen kan skyldes en tredje variabel, hvilket analysen ikke tager højde for. Hvis den målte sammenhæng for stikprøven ønskes generaliseret til at omfatte hele populationen, kan der foretages en signifikanstest til at estimere sikkerheden for, at den målte sammenhæng også eksisterer i den samlede population. [Finansministeriet 2002, s. 65-66]

Bivariate analyser anvendes typisk i beskrivende brugerundersøgelser, hvor det netop ønskes at finde sammenhænge i resultaterne. Der findes mange forskellige mål for, hvorvidt en sammenhæng mellem to variable optræder. Anvendelsen af disse mål afhænger af, hvorvidt variablene er på nominalt niveau, ordinalt niveau eller intervenskaleret niveau.

Hvis begge variable er på nominalt eller ordinalt niveau benyttes krydstabuleringer og dertilhørende deskriptive eller generaliserende mål for sammenhæng. De mest anvendte deskriptive mål for sammenhæng er lambda, gamma og Kendall's tau. Disse mål relaterer sig kun til stikprøven. Ønskes det at generalisere resultaterne til populationen, kan en χ^2 -test (chi²-test) anvendes. I denne test beregnes en forventet fordeling af svarmu-

lighederne, som i beregningerne sammenholdes med den observerede svarfordeling. Resultatet af en χ^2 -test er en talværdi, som kan sammenholdes med det valgte signifikansniveau. Hvis testværdien er mindre end signifikansniveauet, er sammenhængen mellem de to variable statistisk signifikant for hele populationen. Et krav til χ^2 -testen er, at højst 20 % af cellerne har en værdi mindre end fem. Hvis dette ikke er tilfældet, kan sammenhængen ikke siges at være statistisk signifikant. [Finansministeriet 2002, s. 68] og [Togeby et al. 1993, s. 127-128]

Hvis den afhængige variabel er på intervalskaleret niveau, kan en eventuel sammenhængs styrke vurderes ved at beregne, om der er en forskel i middelværdien for de forskellige svarmuligheder på den nominale eller ordinale variabel. Til at undersøge om forskellen er statistisk signifikant for hele populationen, kan der foretages en middelværditest, hvor en beregnet testværdi afgør, om sammenhængen er statistisk sikker. Hvis der er flere end to svarmuligheder for den nominale eller ordinale variabel, kan der foretages en variansanalyse til at vurdere styrken af sammenhængen ved at beregne sammenhængsmålet η^2 . Ved at foretage en F-test for varianshomogenitet, kan det undersøges, hvorvidt sammenhængen er signifikant for hele populationen. [Finansministeriet 2002, s. 69]

Hvis begge variable er på intervalskala, kan der foretages en regressionsanalyse, hvor Pearsons korrelationskoefficient r måler den lineære sammenhæng mellem

to variable. Kvadreres Pearsons korrelationskoefficient, fås determinationskoefficienten r^2 , som måler, hvor meget variationen i den ene variabel forklares af den anden variabel. Metoden kan således anvendes til forklarende brugerundersøgelser. Til at undersøge om sammenhængen mellem de to variable er statistisk signifikant for hele populationen, kan der anvendes en middelværditest. [Finansministeriet 2002, s. 70]

Multivariate analyser

I multivariate analyser kan der tages højde for en tredje variabels påvirkning på en sammenhæng mellem to variable. Ved anvendelse af multivariate analyser kan det således påvises, om der reelt er en sammenhæng mellem to variable. [Finansministeriet 2002, s. 72]

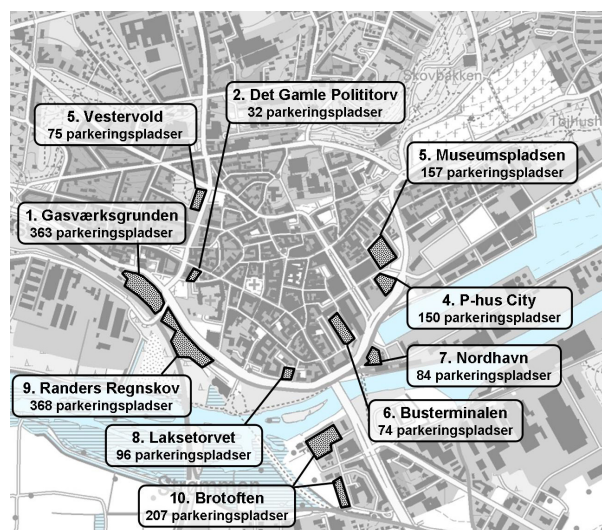
Multivariate analyser anvendes typisk i forklarende brugerundersøgelser, hvor de fundne sammenhænge mellem variable ønskes forklaret. Det er tit situationen, at en række variable vil påvirke én afhængig variabel på samme tid. Til at klarlægge sådanne sammenhænge kan en multipel regressionsanalyse anvendes. Denne metode er i lighed med den bivariate regressionsanalyse, hvor der i denne metode beregnes en korrelationskoefficient R . Kvadreres korrelationskoefficienten, fås determinationskoefficienten R^2 , der ligesom r^2 i den bivariate regressionsanalyse viser andelen af den samlede variation i den afhængige variabel, som kan forklares af de andre variable. Resultaterne i en multipel regressionsanalyse kan ikke umiddelbart generaliseres for hele populationen. [Finansministeriet 2002, s. 75]

D. Udvælgelse af parkeringsanlæg

I dette bilag foretages en dybdegående beskrivelse af udvalgte parkeringsanlæg i de tre byer Randers, Holstebro og Viborg. Formålet med bilaget er at udvælge de parkeringsanlæg, der skal benyttes ved brugerundersøgelsens dataindsamling.

D.1. Randers

Parkeringshenvisningssystemet i Randers omfatter ti parkeringsanlæg, hvoraf ni er fladeparkeringsanlæg, og et er et parkeringshus. Parkeringsanlæggene er primært lokaliseret langs den sydlige del af centerringen. Et enkelt anlæg er lokaliseret syd for Gudenåen (Figur 24). De ti parkeringsanlæg beskrives i det følgende.



Figur 24. Randers Midtby med de ti parkeringsanlæg, der er med i Randers Kommunes parkeringshenvisningssystem.

1. Gasværksgrunden

Gasværksgrunden er lokaliseret i udkanten af Randers Midtby og uden for centerringen (Figur 25). Gasværksgrunden har en kapacitet på 363 pladser, og anlægget har ingen betalings- eller tidsrestriktioner.

Det vurderes, at anlægget i hverdage primært benyttes til parkering af arbejdende i Randers, hvilket betyder, at det er langtidsparkering. I weekenden benyttes anlægget af handlende, der er villige til at gå lidt for at

komme ind i midtbyen.



Figur 25. Gasværksgrunden, der er lokaliseret i udkanten af Randers Midtby. Det vurderes, at anlægget benyttes til langtidsparkering i hverdagen og af handlende i weekenden.

2. Det Gamle Polititorv

Det Gamle Polititorv ligger inden for centerringen i den sydvestlige del af Randers (Figur 26).



Figur 26. Parkeringsanlægget Det Gamle Polititorv er lokaliseret inden for centerringen i den sydvestlige del af Randers Midtby. Det vurderes, at pladsen benyttes af handlende både til hverdag og i weekenden.

Anlægget har en kapacitet på 32 pladser. Der er ingen tidsrestriktioner på anlægget, men der skal betales en parkeringsafgift mellem 08:00-18:00 på 1 kr. pr. 9 min. Anlægget ligger ca. 200 meter tættere på midtbyen end Gasværksgrunden, hvilket gør den relativt mere attraktiv for handlende både til hverdag og i weekenden.

3. Vestervold

Parkeringsanlægget Vestervold er lokaliseret uden for centerringen i den vestlige del af Randers (Figur 27). Vestervold har en kapacitet på 75 pladser. Der er ikke tidsrestriktioner eller parkeringsafgift på Vestervold, hvilket gør, at den vurderes at have samme karakter som Gasværksgrunden. Det vil sige, at parkeringsanlægget til hverdag benyttes til langtidsparkering og i weekenden til handlende, der er villige til at gå et stykke til deres destination.



Figur 27. Parkeringsanlægget Vestervold er lokaliseret i den vestlige del af Randers Midtby uden for centerringen. Det vurderes, at parkeringsanlægget benyttes til langtidsparkering i hverdagen og til handlende i weekenden.

4. P-huset

Parkeringshuset i Randers er lokaliseret inden for centerringen i den sydøstlige del af byen (Figur 28). Parkeringshuset har en kapacitet på 150 pladser. Der er ingen tidsrestriktioner i parkeringshuset, men der skal betales en parkeringsafgift på 1 kr. pr. 6 min., der skal dog minimum betales for en halv time. Betaling sker med tilbagevirkende kraft, således at parkanten først

betaler, når denne forlader P-huset.

Parkeringshuset vurderes til at være et af de mest kendte parkeringsanlæg i Randers og er derfor meget brugt af oplandstrafik. Parkeringshuset har også en relativ central placering, hvilket gør det attraktivt for handlende både til hverdag og i weekenden.



Figur 28. P-huset er lokaliseret i den sydøstlige del af Randers Midtby inden for centerringen. Det vurderes, at parkeringsanlægget er attraktivt for handlende både i weekenden og til hverdag.

5. Museumspladsen

Museumspladsen er lokaliseret tæt på parkeringshuset inden for centerringen (Figur 29). Museumspladsen har en kapacitet på 157 pladser. Der er ingen tidsrestriktion på anlægget, men der skal betales en parkeringsafgift på 1 kr. pr. 9 min. i tidsrummet 08:00-18:00. Afgiften betales ved ankomst til parkeringsanlægget.



Figur 29. Museumspladsen er lokaliseret inden for centerringen tæt ved P-huset. Det vurderes, at en del parkanter på anlægget har ærinde på biblioteket eller museet, men at den største del er handlende i Randers Midtby.

Det vurderes, at mange af parkanterne på Museumspladsen har ærinde til bibliotek, museum og læge, da disse funktioner er lokaliseret tæt på. Dog vurderes det, at størstedelen af parkanterne er handlende i midtbyen.

6. Busterminalen

Parkeringsanlægget Busterminalen er lokaliseret inden for centerringen i den sydlige del af Randers Midtby. Busterminalen har en kapacitet på 74 pladser. Der er ingen tidsrestriktioner på anlægget, men der skal betales en parkeringsafgift i tidsrummet 08:00-18:00. Parkeringsafgiften er 1 kr. pr. 9 min. Parkeringsafgiften betales ved ankomst til parkeringsanlægget. Enkelte pladser på Busterminalen er øremærket til bestemte formål, og her må der kun parkeres i 15 minutter.

Det vurderes, at Busterminalen er meget attraktiv for især handlende, da den er placeret tæt på Randers gågade.

7. Nordhavn

Nordhavn er lokaliseret mod syd uden for centerringen (Figur 30). Parkeringsanlægget har en kapacitet på 84 pladser. Der er ingen tidsrestriktion på anlægget, men der skal betales en parkeringsafgift på 1 kr. pr. 9 min. i tidsrummet 08:00-18:00. Parkeringsafgiften betales ved ankomst til parkeringsanlægget.



Figur 30. Parkeringsanlægget Nordhavn er lokaliseret syd for Randers Midtby uden for centerringen. Det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende.

Anlægget vurderes primært at blive benyttet af handlende i både weekenden og til hverdag.

8. Laksetorvet

Parkeringsanlægget Laksetorvet er lokaliseret inden for centerringen i den sydlige del af midtbyen. Anlægget har en kapacitet på 96 pladser. Der er ingen tidsrestriktioner på anlægget, men der skal betales en parkeringsafgift i tidsrummet 08:00-18:00 på 1 kr. pr. 9 min. Parkeringsafgiften betales ved ankomst til anlægget.

Umiddelbart ved Laksetorvet er Randers Kommunes bygninger lokaliseret, hvilket gør, at parkeringsanlægget vurderes meget brugt af parkanter, der har ærinde hos kommunen. Derudover er anlægget også lokaliseret tæt på gågaden, så det må forventes, at parkeringsanlægget også er meget brugt af handlende.

9. Randers Regnskov

Parkeringsanlægget ved Randers Regnskov er lokaliseret mod syd uden for centerringen (Figur 31). Parkeringsanlægget er det største ved Randers Midtby med en kapacitet på 368 pladser. Der er ingen tidsrestriktion på anlægget, men der skal betales en parkeringsafgift på 1 kr. pr. 9 min. Parkeringsafgiften betales ved ankomst til parkeringsanlægget.



Figur 31. Parkeringsanlægget ved Randers Regnskov er lokaliseret syd for Randers Midtby uden for centerringen. Det vurderes, at det primært er parkanter med ærinde i Randers Regnskov, der benytter pladsen.

Det vurderes, at anlægget primært benyttes af besøgende til Randers Regnskov. Dette betyder, at det er relativt begrænset, hvor meget anlægget benyttes til hverdag, mens anlægget benyttes betydeligt mere i weekenden, hvor der er flest besøgende i Randers Regnskov.

10. Brotoften

Brotoften er den parkeringsplads, der er lokaliseret længst væk fra centerringen (Figur 32). Den er lokaliseret syd for Gudenåen. Parkeringsanlægget har en kapacitet på 207 pladser. Der er ingen tidsrestriktioner eller afgifter på Brotoften.

Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes til langtidsparkering, og at det er yderst begrænset hvor mange handlende, der benytter anlægget. Dette gælder både i weekenden og til hverdag.



Figur 32. Parkeringsanlægget Brotoften er lokaliseret syd for Gudenåen. Det vurderes, at anlægget kun benyttes til langtidsparkering.

En opsamling på beskrivelsen af de parkeringsanlæg, der er omfattet af det dynamiske parkeringshenvisningssystem i Randers kan ses i Tabel 10.

Navn	Antal henvisningstavler	Afgift	Tidsrestriktioner	Kapacitet
Gasværksgrunden	2	Nej	Nej	363
Det Gamle Polititorv	2	Ja (8-18)	Nej	32
Vestervold	1	Nej	Nej	75
P-hus	2 (+ to tavler på P-huset)	Ja (8-18)	Nej	150
Museumspladsen	2	Ja (8-18)	Nej	157
Busterminalen	2	Ja (8-18)	Delvist	74
Nordhavn	1	Ja (8-18)	Nej	84
Laksetorvet	2	Ja (8-18)	Nej	96
Randers Regnskov	2	Ja (8-18)	Nej	368
Brotoften	2	Nej	Nej	207

Tabel 10. Oversigt over de ti parkeringsanlæg, der er omfattet af parkeringshenvisningssystemet i Randers.

D.2. Holstebro

Parkeringshenvisningssystemet i Holstebro omfatter ti anlæg. Placeringen af disse anlæg ses på Figur 33. De ti parkeringsanlæg beskrives i det følgende.



Figur 33. Oversigt over de parkeringsanlæg, der er med i Holstebro Kommunes parkeringshenvisningssystem.

1. Enghaven

Parkeringsanlægget Enghaven er det største parkeringsanlæg i Holstebro og er meget centralt lokaliseret nord for Storåen (Figur 34). Der er indkørsel til parkeringsanlægget fra den østlige del af cityringen. Parkeringsanlægget har en kapacitet på 590 parkeringspladser med offentlig adgang, hvoraf de 126 pladser er privatejede. På 291 af pladserne er der en tidsrestriktion på tre timer. Til Enghaven henvises der med to henvisningstavler fra henholdsvis nord og syd.

Det vurderes, at parkeringsanlægget benyttes af handlende til gågaden, hvortil der er adgang i den nordlige ende, og til dagligvarebutikker, der er lokaliseret omkring parkeringsanlægget. Mange af pladserne uden tidsrestriktion må forventes benyttet til langtidsparkering for arbejdende i midtbyen.



Figur 34. Enghaven parkeringsplads. Parkeringsanlægget er det største i Holstebro Midtby og vurderes primært benyttet af handlende.

2. Nørrehaven

Parkeringsanlægget Nørrehaven er lokaliseret i den nordlige del af Holstebro Midtby og dermed nord for Storåen (Figur 35). Der er indkørsel til parkeringsanlægget fra den nordøstlige del af cityringen. Der henvises med en tavle til Nørrehaven fra begge kørselsretninger på cityringen. Nørrehaven parkeringsplads har en kapacitet på 302 offentligt tilgængelige parkeringspladser, hvoraf de 103 er privatejede. Der er en tidsrestriktion på tre timer for alle pladserne.

Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes af handlende til Nørreport Centret, der er lokaliseret i parkeringsanlæggets nordlige ende og handlende til gågaden, som er lokaliseret vest for anlægget.



Figur 35. Parkeringsanlægget Nørrehaven er lokaliseret i den nordøstlige del af Holstebro Midtby. Parkeringsanlægget er lokaliseret tæt på gågaden og Nørreport Centret.

3. Danmarksgade

Parkeringsanlægget Danmarksgade er lokaliseret i den østlige del af Holstebro Midtby nord for Storåen (Figur 36). Der er indkørsel fra den østlige del af cityringen. Der skiltes til parkeringsanlægget fra begge kørselsretninger på cityringen. Danmarksgade har en kapacitet på 173 offentligt tilgængelige parkeringspladser. Der er ingen tidsrestriktioner på parkeringsanlægget.



Figur 36. Parkeringsanlægget Danmarksgade er lokaliseret i den østlige del af Holstebro Midtby og vurderes primært benyttet til langtidsparkering af arbejdende i midtbyen.

Det vurderes, at parkeringsanlægget Danmarksgade primært benyttes til langtidsparkering af arbejdende i midtbyen. Dette begrundes med, at der ingen restriktioner er på anlægget, og at det ligger i overskuelig gangafstand til store dele af midtbyen.

4. Rådhus og Bibliotek

Parkeringsanlægget Rådhus og Bibliotek er lokaliseret i den nordvestlige del af Holstebro Midtby nord for Storåen (Figur 37). Der skiltes tre steder langs cityringen til rådhuset og biblioteket. Kapaciteten på parkeringsanlægget er 181 offentlige tilgængelige parkeringspladser, hvoraf de 106 er privatejede. På 49 af pladserne er der en tidsrestriktion på tre timer.

Det vurderes, at anlægget benyttes af parkanter, der har ærinde ved enten rådhuset eller biblioteket. Det må forventes, at pladserne uden tidsrestriktion primært benyttes til langtidsparkering for arbejdende i midtbyen. I weekenden må det forventes, at parkeringsanlægget benyttes af handlende i midtbyen samt parkanter med ærinde på biblioteket.



Figur 37. Parkeringsanlægget Rådhus og Bibliotek er lokaliseret i den nordvestlige del af Holstebro Midtby. I hverdagen vurderes det, at anlægget primært benyttes af folk med ærinde ved rådhuset og biblioteket, mens det i weekenden benyttes af handlende i midtbyen.

5. Rådhushaven

Parkeringsanlægget Rådhushaven er lokaliseret i den vestlige del af midtbyen nord for Storåen (Figur 38).



Figur 38. Parkeringsanlægget Rådhushaven er lokaliseret i den vestlige del af Holstebro Midtby. Det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende i midtbyen eller parkanter med ærinde på rådhuset og bibliotek.

Der skiltes til Rådhushaven to steder langs cityringen. Parkeringsanlægget har en kapacitet på 75 offentligt tilgængelige parkeringspladser. Der er en tidsrestriktion på tre timer på alle pladser.

På grund af placeringen tæt på rådhuset og biblioteket, må det forventes, at mange parkanter har ærinde ved disse to funktioner, men det må også forventes, at anlægget benyttes af handlende i gågaden på grund af den relative nære placering til denne.

6. Slotshaven

Parkeringsanlægget Slotshaven er lokaliseret umiddelbart nord for Storåen i den vestlige del af Holstebro Midtby (Figur 39).



Figur 39. Parkeringsanlægget Slotshaven er lokaliseret i den vestlige del af Holstebro Midtby. Det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende i midtbyen på grund af tidsrestriktionerne.

Der henvises til parkeringsanlægget med to tavler på cityringen. Kapaciteten på parkeringsanlægget er 157 offentligt tilgængelige pladser, hvoraf de 139 er privatejede. I Slotshaven er der tre forskellige tidsrestriktioner på henholdsvis én, to og tre timer. De 87 pladser og dermed den største andel af pladserne har to timers tidsrestriktion.

På grund af tidsrestriktionerne på Slotshaven vurderes det, at parkeringsanlægget primært benyttes af handlende i midtbyen. Det gælder både for hverdag og weekend.

7. Musikteatret

Parkeringsanlægget Musikteatret er lokaliseret umiddelbart syd for Storåen i den vestlige del af Holstebro Midtby (Figur 40). Der er henvist til anlægget med to henvisningstavler på cityringen. Musikteatret har en kapacitet på 196 offentligt tilgængelige parkeringspladser, og på de 130 pladser er der en tidsrestriktion på tre timer.



Figur 40. Parkeringsanlægget Musikteatret er lokaliseret syd for Storåen i den vestlige del af midtbyen. Det vurderes, at anlægget benyttes af handlende og parkanter med ærinde i Musikteatret.

Det vurderes, at anlægget benyttes af parkanter, der har ærinde ved Musikteatret, men også af handlende i Holstebro Midtby. Det må også forventes, at pladserne uden tidsrestriktioner benyttes til langtidsparkering af arbejdende i Holstebro Midtby.

Holstebro Kommune arbejder med planer om at omdanne parkeringsanlægget Musikteatret til rekreative formål, og det forventes, at omdannelsen sker inden for de kommende år. [Maegaard 2007]

8. Sønderhaven

Parkeringsanlægget Sønderhaven er det sydligste parkeringsanlæg i Holstebro Midtby (Figur 41). Der henvises med to henvisningstavler til anlægget fra cityringen. Sønderhaven har en kapacitet på 197 offentligt tilgængelige parkeringspladser, og der er ingen tidsrestriktioner på pladserne.

Det vurderes, at anlægget primært benyttes til langtidsparkering af parkanter med ærinde i midtbyen.



Figur 41. Parkeringsanlægget Sønderhaven er det sydligste parkeringsanlæg i Holstebro Midtby. Det vurderes, at anlægget primært benyttes til langtidsparkering for beboere og arbejdende i midtbyen.

9. Åhaven

Parkeringsanlægget Åhaven er lokaliseret ved Kvikly syd for Storåen og har to indkørsler fra cityringen, hvorfra der er skiltet med to tavler (Figur 42). Kapaciteten på Åhaven er 499 offentligt tilgængelige pladser, hvoraf de 239 er privatejede. Der er en tre timers tidsrestriktion på 343 af pladserne.

Det vurderes, at en stor del af pladserne benyttes af handlende med ærinde i de dagligvarebutikker, som parkeringsanlægget er lokaliseret ved.



Figur 42. Parkeringsanlægget Åhaven er lokaliseret i den sydlige del af Holstebro Midtby. Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes af handlende i de dagligvarebutikker, der findes ved anlægget.

10. Færchtervet

Parkeringsanlægget Færchtervet er lokaliseret i den østlige del af Holstebro Midtby nord for Storåen (Figur 43). Der er henvist med to henvisningstavler fra cityringen. Færchtervet har en kapacitet på 98 offentligt tilgængelige pladser, hvoraf der er 25 pladser, der har en tidsrestriktion på to timer.

Det vurderes, at pladserne uden tidsrestriktion benyttes til langtidsparkering for arbejdende i midtbyen, mens pladserne med to timers tidsrestriktion benyttes af handlende.



Figur 43. Parkeringsanlægget Færchtervet er lokaliseret i den østlige del af Holstebro Midtby nord for Storåen. Der vurderes, at anlægget benyttes af arbejdende og handlende i midtbyen.

En opsamling på beskrivelsen af de parkeringsanlæg, der er omfattet af det statiske henvisningssystem i Holstebro, kan ses i den nedenstående Tabel 11.

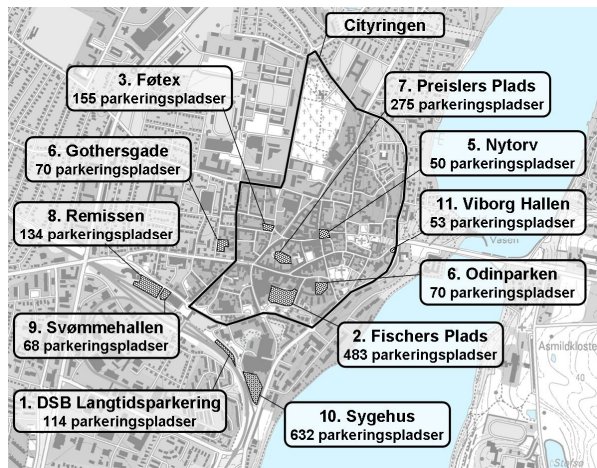
Navn	Antal henvisningstavler	Tidsrestriktioner	Kapacitet
Enghaven	2	3 timer (291)	Off. 464 Priv. 126
Nørrehaven	2	3 timer	Off. 198 Priv. 103
Danmarks-gade	2	ingen	Off. 173
Rådhus og Bibliotek	3	3 timer (49)	Off. 75 Priv. 106
Rådhus-haven	2	3 timer	Off. 75
Slotshaven	2	1 time (18) 2 timer (87) 3 timer (26)	Off. 18 Priv. 139
Musikteatret	2	3 timer (130)	Off. 196
Sønderhaven	2	ingen	Off. 197
Åhaven	2	3 timer (343)	Off. 260 Priv. 239
Færchtervet	2	2 timer (25)	Priv. 98

Tabel 11. Oversigt over de 10 parkeringsanlæg, der er omfattet af parkeringshenvisningssystemet i Holstebro. Under tidsrestriktioner er tallet i parentes det antal pladser, der er omfattet af tidsrestriktionen.

D.3. Viborg

I Viborg Midtby er der udvalgt 11 parkeringsanlæg, der beskrives nærmere (Figur 44).

De udvalgte parkeringsanlæg har en kapacitet på mere end 50 pladser. Det er valgt at se bort fra en stor mængde parkeringspladser, der er lokaliseret omkring Viborg Stadion, Tinghallen, den gamle kaserne og det gamle Viborg Amt. Dette er valgt, da pladserne er placeret i en afstand fra midtbyen, hvor det ikke vurderes interessant at parkere, hvis parkanten har ærinde i Viborg Midtby. De 11 parkeringsanlæg beskrives i det følgende.



Figur 44. 11 udvalgte parkeringsanlæg nær Viborg Midtby, der har en kapacitet over 50 pladser.

1. DSB Langtidsparkering

DSB Langtidsparkering er lokaliseret syd for cityringen (Figur 45). Parkeringsanlægget har en kapacitet på 114 pladser, og der er primært ingen tidsrestriktioner, men der er enkelte pladser med tre timers parkering.



Figur 45. DSB Langtidsparkering er lokaliseret syd for cityringen. Det vurderes, at parkeringsanlægget benyttes til langtidsparkering for pendlere, der bruger tog og bus, samt til arbejdende i midtbyen

Det vurderes, at anlægget benyttes til langtidsparkering for pendlere, der benytter banegården og rutebilstationen. Det må også forventes, at arbejdende i Viborg Midtby bruger pladserne til langtidsparkering.

2. Fischers Plads

Fischers Plads er lokaliseret centralt i Viborg Midtby

inden for cityringen. Fischers Plads er det største parkeringsanlæg inden for cityringen i Viborg Midtby og er i to plan (Figur 46 og Figur 47). Parkeringsanlægget har en kapacitet på 483 pladser, og der er en tidsrestriktion på to timer på alle pladser.



Figur 46. Fischers Plads er lokaliseret centralt i Viborg Midtby, og det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende i midtbyen. Her kan ses den øvre del af parkeringsanlægget, som er i to plan.



Figur 47. Den nedre del af parkeringsanlægget Fischers Plads.

Det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende i Viborg Midtby og i særdeleshed Sct. Mathias Centret. Dette gælder både på hverdage og i weekender.

3. Føtex

Parkeringsanlægget Føtex er lokaliseret i den nordvestlige del af Viborg Midtby inden for cityringen (Figur 48). Parkeringsanlægget har en kapacitet på 155 pladser,

der alle er underlagt en tidsrestriktion på to timer.

Der vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes af handlende til den dagligvarebutik, som parkeringsanlægget ligger ved, og som også har givet navn til anlægget.



Figur 48. Fotex parkeringsplads er lokaliseret i den nordvestlige del af Viborg Midtby inden for cityringen. Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes af handlende i Fotex.

4. Gothersgade P-plads

Gothersgade P-plads er lokaliseret i den vestlige del af Viborg Midtby (Figur 49). Anlægget er lokaliseret uden for cityringen. Gothersgade P-plads har en kapacitet på 76 pladser, og der er ingen tidsrestriktioner på parkeringsanlægget.



Figur 49. Gothersgade P-plads er lokaliseret i den vestlige del af Viborg Midtby. Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes til langtidsparkering af beboere og arbejdende i midtbyen.

Det vurderes, at anlægget benyttes til langtidsparkering for både beboere i området og arbejdende i midtbyen, mens handlende vælger nogle mere centrale parkeringsanlæg.

5. Nytorv

Parkeringsanlægget Nytorv er lokaliseret i den nordøstlige del af midtbyen inden for cityringen (Figur 50). Nytorv har en kapacitet på 50 pladser og er underlagt en tidsrestriktion på en time.

På grund af tidsrestriktionen vurderes det, at Nytorv primært benyttes af handlende i midtbyen, hvilket gælder både hverdag og weekend.



Figur 50. Parkeringsanlægget Nytorv, der er lokaliseret i den nordøstlige del af Viborg Midtby. Anlægget vurderes kun at blive brugt af handlende i midtbyen.

6. Odinparken P-plads

Odinparken P-plads er lokaliseret i den østlige del af Viborg Midtby. Anlægget har en kapacitet på 75 pladser, og der er en tidsrestriktion på to timer på alle pladser.

På grund af tidsrestriktionen vurderes det, at anlægget benyttes af handlende i Viborg Midtby, hvilket gør sig gældende både til hverdag og i weekenden.

7. Preislers Plads

Parkeringsanlægget Preislers Plads er centralt lokalise-

ret inden for cityringen i midtbyen (Figur 51 og Figur 52). Preislers Plads har en kapacitet på 275 pladser og en tidsrestriktion på to timer. Parkeringsanlægget er i to plan.



Figur 51. Parkeringsanlægget Preislers Plads er centralt lokaliseret i Viborg Midtby inden for cityringen. Det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende i Viborg Midtby. Parkeringsanlægget er i to plan, og billedet viser det øvre plan.



Figur 52. Den nedre del af parkeringsanlægget Preislers Plads.

Det vurderes, at Preislers Plads primært benyttes af handlende i Viborg Midtby. Dette gøres på baggrund af de pålagte tidsrestriktioner, og fordi anlægget er centralt lokaliseret med kort gangafstand til gaden i Viborg.

8. Remissen P-plads

Remissen P-plads er lokaliseret i den sydvestlige del af Viborg Midtby uden for cityringen tæt på banegården

(Figur 53). Anlægget har en kapacitet på 134 pladser, og der er ingen tidsrestriktion.

Da der ikke er tidsrestriktion på pladserne, vurderes det, at parkeringsanlægget primært benyttes til langtidsparkering. Det gælder både pendlere, der tager bus og tog, samt arbejdende og beboere i Viborg Midtby.



Figur 53. Remissen P-plads er placeret i den sydøstlige del af Viborg Midtby uden for cityringen. Det vurderes, at parkeringsanlægget benyttes til langtidsparkering.

9. Svømmehallen

Parkeringsanlægget Svømmehallen ligger i forlængelse af Remissen P-plads og derved i den sydvestlige del af Viborg Midtby uden for cityringen (Figur 54).



Figur 54. Parkeringsanlægget Svømmehallen er lokaliseret i forlængelse af Remissen P-plads. Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes til besøgende i svømmehallen.

Parkeringsanlægget har en kapacitet på 68 pladser, hvor de fleste er uden tidsrestriktion. Dog er der også pladser med 15 minutters og to timers tidsrestriktion.

Det vurderes, at parkeringsanlægget primært benyttes af besøgende i svømmehallen, men også til langtidsparkering på lige fod med Remissen P-plads. Pladserne med tidsrestriktion formodes at blive brugt til afhentning af personer, der kommer til Viborg med bus og tog.

10. Sygehuset

Parkeringsanlægget Sygehuset er lokaliseret i den sydlige del af Viborg Midtby uden for cityringen (Figur 55). Parkeringsanlægget er det største anlæg i Viborg Midtby med en kapacitet på 632 pladser. Der er primært ingen tidsrestriktioner, der er dog pladser med tidsrestriktioner på 30 minutter, en time, to timer og fire timer.



Figur 55. Parkeringsanlægget Sygehuset er lokaliseret i den sydlige del af Viborg Midtby uden for cityringen. Det vurderes, at anlægget primært benyttes af parkanter med ærinde til Viborg Sygehus.

Det vurderes, at parkeringsanlægget Sygehuset benyttes af parkanter med ærinde i sygehuset.

11. Viborg Hallen

Parkeringsanlægget Viborg Hallen er lokaliseret i den østlige del af Viborg Midtby inden for cityringen. Parkeringsanlægget har en kapacitet på 53 pladser, og der er

ingen tidsrestriktion på anlægget.

Det vurderes, at anlægget benyttes af parkanter med ærinde i Viborg Hallen, men også til langtidsparkering for arbejdende og beboere i Viborg Midtby.

En opsamling på beskrivelsen af de 11 udvalgte parkeringsanlæg, der er omfattet af parkeringsanalysen for Viborg Midtby, kan ses i Tabel 12.

Navn	Tidsrestriktioner	Kapacitet
DSB Langtidsparkering	Primært ingen ellers 30 min	114
Fischers Plads	2 timer	483
Føtex	2 timer	155
Gothersgade P-plads	Ingen	76
Nytorv	1 time	50
Odinparken P-plads	2 timer	70
Preisler Plads	2 timer	275
Remissen P-plads	Ingen	134
Svømmehallen	Primært ingen ellers 15 min og 2 timer	68
Sygehuset	Primært ingen ellers 30 min, 1 time, 2 timer og 4 timer	632
Viborg Hallen	Ingen	53

Tabel 12. Oversigt over de 11 beskrevne parkeringsanlæg i Viborg.

D.4. Udvælgelse af p-anlæg

I dette afsnit udvælges de parkeringsanlæg, der skal benyttes ved brugerundersøgelsens dataindsamling. Udvælgelsen sker primært ud fra parkeringsanlæggets størrelse, hvilke typer af parkanter parkeringsanlægget henvender sig til samt parkeringsanlæggets afstand til midtbyen. Udvælgelsen af parkeringsanlæg skal sikre, at disse forhold er forholdsvis ens på tværs af de tre lokaliteter, således at det er muligt at sammenligne det indsamlede data på tværs af lokaliteterne. Der tages ikke højde for forskelle i parkeringsanlæggenes ud-

formning og belægningsgrad.

D.4.1. Randers

Museumspladsen, P-huset og Gasværksgrunden udvælges til brugerundersøgelsens dataindsamling i Randers.

Museumspladsen vælges på grund af den centrale placering, anlæggets størrelse på 157 parkeringspladser, samt fordi det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende samt brugere af biblioteket og museet, hvilket forventes at attrahere en vis del parkanter uden lokalkendskab.

P-huset vælges på grund af den centrale placering, anlæggets størrelse på 150 parkeringspladser, samt fordi det vurderes, at anlægget er byens bedst kendte parkeringsanlæg og dermed både benyttes af handlende og parkanter udefra.

Gasværksgrunden blev valgt på grund af den centrale placering og ikke mindst anlæggets størrelse på 363 parkeringspladser. Det vurderes dog, at anlægget i nogen grad anvendes af arbejdende, hvilket opvejes af kapaciteten af parkeringsanlægget.

D.4.2. Holstebro

Nørrehaven og Enghaven er blevet udvalgt til brugerundersøgelsens dataindsamling i Holstebro.

Nørrehaven vælges på grund af den centrale placering, anlæggets størrelse på 198 parkeringspladser, samt fordi det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende til Nørreport Centret og gågaden.

Enghaven vælges på grund af den centrale placering, anlæggets størrelse på 291 parkeringspladser, samt fordi det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende til gågaden og besøgende til midtbyen.

D.4.3. Viborg

Fischers Plads og Preislers Plads udvælges til brugerundersøgelsens dataindsamling i Viborg.

Fischers Plads vælges på grund af den centrale placering, anlæggets størrelse på 483 parkeringspladser, samt fordi det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende til Sct. Mathias Centret.

Preislers Plads vælges på grund af den centrale placering, anlæggets størrelse på 275 parkeringspladser, samt fordi det vurderes, at anlægget primært benyttes af handlende til gågaden.

E. Spørgeskema

I dette bilag præsenteres de tre spørgeskemaer, der er udarbejdet med henblik på at foretage dataindsamlingen for brugerundersøgelsen om parkeringshenvvisning i de tre udvalgte lokaliteter Randers (spørgeskema 1), Holstebro (spørgeskema 2) og Viborg (spørgeskema 3). Spørgeskema 1 blev benyttet lørdag den 14. april og onsdag den 18. april, spørgeskema 2 blev benyttet torsdag den 26. april og lørdag den 28. april, og spørgeskema 3 blev benyttet lørdag den 21. april og onsdag den 25. april. Spørgeskemaerne blev benyttet til interviewene på de i bilag D udvalgte parkeringsanlæg i de tre lokaliteter. Spørgsmålene 15 og 15a for Holstebro samt 15 og 16 for Viborg er medtaget ud fra ønsket om at belyse disse forhold fra de respektive kommuner for disse byer.

E.1. Spørgeskema 1 (Randers)

Introduktion:

Undskyld, må jeg have lov at forstyrre dig? Jeg kommer fra Aalborg Universitet og er i gang med at skrive afgangspjunkt om anvendelsen af parkeringshenvisningssystemer, og jeg vil i den forbindelse høre, om jeg må stille dig et par spørgsmål. Det tager maksimalt fem minutter, og du vil forblive anonym i den videre behandling af svarene.

1. Først vil jeg gerne bede om dit postnummer?

Postnummer _____

2. Hvor tit kører du i bil til Randers Midtby?

Dagligt _____ Ugentligt _____ Månedligt _____ Sjældnere _____

3. Hvad er dit ærinde, mens du holder parkeret her?

Bopæl _____ Arbejde _____ Indkøb _____ Besøgende _____ Andet (skriv) _____

4. Hvor lang tid regner du med at være parkeret på denne parkeringsplads?

Ca. ½ time _____ Ca. 1 time _____ Ca. 2 timer _____ Over 2 timer _____

5. Har du kendskab til parkeringshenvisningssystemet i Randers?

Ja _____ Nej _____ **Hvis nej gå til spørgsmål 6**

5a. Har du anvendt parkeringshenvisningssystemet til at finde en parkeringsplads i forbindelse med denne tur?

Ja _____ Nej _____ Hvis nej. Hvorfor _____

5b. Der er to typer tavler på byens vejnet. Den første tavle er "tavle 1", og den anden tavle er "tavle 2". Har du tidligere lagt mærke til "tavle 1"?

Ja _____ Nej _____ **Hvis nej gå til spørgsmål 5d**

5c. Hvis ja, har du anvendt tavle 1 på denne tur

Ja _____ Nej _____

5d. Har du tidligere lagt mærke til "tavle 2"?

Ja _____ Nej _____ **Hvis nej gå til spørgsmål 5f**

5e. Hvis ja, har du anvendt "tavle 2" på denne tur?

Ja _____ Nej _____

5f. Hvor tit anvender du parkeringshenvi­snings­systemet, når du skal finde en parkeringsplads i midtbyen?

Altid _____ Ofte _____ Sjældent _____ Aldrig _____

5g. Synes du, at de oplyste informationer på tavlerne i parkeringshenvi­snings­systemet er troværdige?

Ja _____ Nej _____ Ved ikke _____

5h. Har du oplevet, at de oplyste informationer på tavlerne ikke passede med virkeligheden?

Ja _____ Nej _____ Uddyb gerne _____

Hvilket p-anlæg _____

6. Havde du valgt et bestemt parkeringsanlæg, som du ønskede at parkere på, inden du kørte hjemmefra?

Ja _____ Nej _____

7. Er du kørt forgæves efter en parkeringsplads på denne tur?

Ja _____ Nej _____ **Hvis nej gå til spørgsmål 8**

7a. Hvor lang tid i minutter har du brugt på at finde en parkeringsplads, efter du kørte forgæves første gang?

Antal minutter _____ **Hvis nej i spørgsmål 5a gå til spørgsmål 8**

7b. Har du anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, før du kørte forgæves?

Ja _____ Nej _____

7c. Har du anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter du kørte forgæves?

Ja _____ Nej _____

8. Hvor tit oplever du problemer med at finde en parkeringsplads i midtbyen?

Altid _____ Ofte _____ Sjældent _____ Aldrig _____

9. Har du yderligere kommentarer til parkeringshenvi­snings­systemet i Randers?

Tak for hjælpen.

10. Lokalitet _____

11. Dato _____

12. Kl. _____

13. Køn _____

14. Alder 18-29 år _____ 30-39 år _____ 40-49 år _____ 50-59 år _____ 60-69 år _____ 70-79 år _____ 80+ år _____

E.2. Spørgeskema 2 (Holstebro)

Introduktion:

Undskyld, må jeg have lov at forstyrre dig? Jeg kommer fra Aalborg Universitet og er i gang med at skrive afgangspjekt om anvendelsen af parkeringshenviisningssystemer, og jeg vil i den forbindelse høre, om jeg må stille dig et par spørgsmål. Det tager 2-3 minutter, og du vil forblive anonym i den videre behandling af svarene.

1. Først vil jeg gerne bede om dit postnummer?

Postnummer _____

2. Hvor tit kører du i bil til Holstebro Midtby?

Dagligt _____ Ugentligt _____ Månedligt _____ Sjældnere _____

3. Hvad er dit ærinde, mens du holder parkeret her?

Bopæl _____ Arbejde _____ Indkøb _____ Besøgende _____ Andet (skriv) _____

4. Hvor lang tid regner du med at være parkeret på denne parkeringsplads i forbindelse med denne tur?

Ca. ½ time _____ Ca. 1 time _____ Ca. 2 timer _____ Over 2 timer _____

5. Holstebro Kommune har etableret et parkeringshenviisningssystem omkring midtbyen, der består af oplysningstavler til trafikanterne om, hvor man kan parkere i midtbyen. Har du kendskab til dette parkeringshenviisningssystem i Holstebro?

Ja _____ Nej _____

Hvis nej gå til spørgsmål 6

5a. Har du anvendt parkeringshenviisningssystemet til at finde en parkeringsplads i forbindelse med denne tur?

Ja _____ Nej _____ Hvis nej. Hvorfor _____

5f. Hvor tit anvender du parkeringshenviisningssystemet, når du skal finde en parkeringsplads i midtbyen?

Altid _____ Ofte _____ Sjældent _____ Aldrig _____

6. Havde du valgt et bestemt parkeringsanlæg, som du ønskede at parkere på, inden du kørte hjemmefra?

Ja _____ Nej _____

7. Er du kørt forgæves efter en parkeringsplads på denne tur?

Ja _____ Nej _____

Hvis nej gå til spørgsmål 8

7a. Hvor lang tid i minutter har du brugt på at finde en parkeringsplads, efter du kørte forgæves første gang?

Antal minutter _____

Hvis nej i spørgsmål 5a gå til spørgsmål 8

7b. Har du anvendt parkeringshenviisningssystemet, før du kørte forgæves?

Ja _____ Nej _____

7c. Har du anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter du kørte forgæves?

Ja _____ Nej _____

8. Hvor tit oplever du problemer med at finde en parkeringsplads i midtbyen?

Altid _____ Ofte _____ Sjældent _____ Aldrig _____

15. Ville du være villig til at betale for parkering i et parkeringshus eller –kælder, hvis det ville give flere parkeringspladser i midtbyen?

Ja _____ Nej _____ Ved ikke _____

Hvis nej gå til spørgsmål 9.

15a. Hvor mange kr. pr. time vil du være villig til at betale for parkering?

Antal kr. pr. time _____

9. Har du yderligere kommentarer til parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro?

Tak for hjælpen.

10. Lokalitet _____

11. Dato _____

12. Kl. _____

13. Køn _____

14. Alder 18-29 år _____ 30-39 år _____ 40-49 år _____ 50-59 år _____ 60-69 år _____ 70-79 år _____ 80+ år _____

E.3. Spørgeskema 3 (Viborg)

Introduktion:

Undskyld, må jeg have lov at forstyrre dig? Jeg kommer fra Aalborg Universitet og er i gang med at skrive afgangsprøje om anvendelsen af parkeringshenviisningssystemer, og jeg vil i den forbindelse høre, om jeg må stille dig et par spørgsmål. Det tager et par minutter, og du vil forblive anonym i den videre behandling af svarene.

1. Først vil jeg gerne bede om dit postnummer?

Postnummer _____

2. Hvor tit kører du i bil til Viborg Midtby?

Dagligt _____ Ugentligt _____ Månedligt _____ Sjældnere _____

3. Hvad er dit ærinde, mens du holder parkeret her?

Bopæl _____ Arbejde _____ Indkøb _____ Besøgende _____ Andet (skriv) _____

4. Hvor lang tid regner du med at være parkeret på denne parkeringsplads i forbindelse med denne tur?

Ca. ½ time _____ Ca. 1 time _____ Ca. 2 timer _____ Over 2 timer _____

6. Havde du valgt et bestemt parkeringsanlæg, som du ønskede at parkere på, inden du kørte hjemmefra?

Ja _____ Nej _____

7. Er du kørt forgæves efter en parkeringsplads på denne tur?

Ja _____ Nej _____ **Hvis nej gå til spørgsmål 8**

7a. Hvor lang tid i minutter har du brugt på at finde en parkeringsplads, efter du kørte forgæves første gang?

Antal minutter _____

8. Hvor tit oplever du problemer med at finde en parkeringsplads i midtbyen?

Altid _____ Ofte _____ Sjældent _____ Aldrig _____

15. Synes du, at der er nok parkeringspladser i Viborg Midtby?

Ja _____ Nej _____ Ved ikke _____

16. Ville du være villig til at betale for en parkeringsplads i Viborg Midtby, hvis dette ville give flere parkeringspladser i midtbyen?

Ja _____ Nej _____ Ved ikke _____

9. Har du yderligere kommentarer til parkeringssituationen i Viborg?

Tak for hjælpen.

10. Lokaltet _____

11. Dato _____

12. Kl. _____

13. Køn _____

14. Alder 18-29 år ____ 30-39 år ____ 40-49 år ____ 50-59 år ____ 60-69 år ____ 70-79 år ____ 80+ år ____

F. Dataindsamling og -behandling

*I dette bilag foretages en uddybende beskrivelse af dataindsamlingen og databehandlingen i brugerundersøgelsen om parkeringshenvi-
sning i de tre udvalgte lokaliteter Randers, Holstebro og Viborg. Dette omfatter en beskrivelse af forberedelserne til dataindsamlingen,
valget af spørgeskemaets konstruktion, fejlkilder samt dataindsamlingen og databehandlingen.*

F.1. Indledende overvejelser

Indledningsvis er det nødvendigt at foretage en række praktiske forberedelser, der skal være med til at sikre, at der skaffes valide data til det videre analysearbejde.

For at sikre at dataindsamlingen repræsenterer en bred del af hele populationen af parkanter i den pågældende by, er det valgt at udføre undersøgelsen på flere forskellige parkeringsanlæg, hvilket vurderes at give et bedre billede af den generelle parkeringssituation.

I de to byer med parkeringshenvi-
sning har det naturligvis været vigtigt, at dataindsamlingen finder sted på parkeringsanlæg, der indgår i parkeringshenvi-
sningssystemet. Parkeringsanlæggene skal ligeledes henvende sig til en repræsentativ del af populationen, således der ikke vælges et parkeringsanlæg, der udelukkende bruges af én type parkanter. Derudover er der blevet lagt vægt på at vælge parkeringsanlæg med en vis størrelse, således interviewpersonen ikke skal bruge unødigt tid på at vente på parkanter.

Det væsentligste har dog været at udvælge parkeringsanlæg, der gør det muligt at sammenligne det indsamlede data på tværs af lokaliteterne, hvorfor der i bilag D blev udvalgt parkeringsanlæg med forholdsvis ens størrelse, samme placering i midtbyen samt ens parkanttyper. Denne udvælgelse skete på baggrund af egen viden omkring de enkelte anlæg samt gennem dialog med kontaktpersonerne i de tre byer.

Følgende parkeringsanlæg er udvalgt til dataindsamlingen:

Randers

- Museumspladsen
- P-huset
- Gasværksgrunden

Holstebro

- Nørrehaven
- Enghaven

Viborg

- Fischers Plads
- Preislers Plads

For hver projektlokalitet udføres dataindsamlingen over to dage. Den ene dag sker dataindsamlingen på en hverdag. Der ses i denne forbindelse bort fra mandage og fredage, da trafiksituationen på disse dage kan fravige fra det generelle trafikbillede. Den anden dag sker dataindsamlingen på lørdage. Gennemførelsen af dataindsamlingen over to dage skal bidrage til at give et repræsentativt billede af parkeringssituationen i de tre byer.

F.2. Spørgeskemakonstruktion

Af hensyn til forskelle i de tre projektlokaliteter er der udarbejdet tre forskellige spørgeskemaer til de inddragne byer. I dette afsnit gives først en generel beskrivelse af spørgeskemakonstruktionen, hvorefter spørgsmålene for de enkelte byer gennemgås. De tre spørgeskemaer fremgår af bilag E.

Det er forsøgt at opbygge spørgeskemaerne på en måde, hvor spørgsmålene stilles i en naturlig rækkeføl-

ge for respondenter. Derudover er der blevet lagt vægt på at opbygge spørgeskemaerne på en måde, hvor fejl fra interviewpersonens side undgås. Her tænkes specielt på spørgsmål, hvor svaret kan udelukke andre spørgsmål. Eksempelvis skal en person, der ikke kender parkeringshenvi­snings­systemet, ikke spørges, om vedkommende har benyttet systemet på den netop foretagne tur. I visse tilfælde var spørgsmålsrækkefølgen let at fastlægge, mens det i andre tilfælde var mere kompliceret, da enkelte spørgsmål er afhængige af tidligere besvarede spørgsmål. Dette blev forsøgt løst ved at lave henvisninger i spørgeskemaet til de relevante spørgsmål. Henvisningen blev noteret med fed skrift inden spørgsmålet, der er afhængig af tidligere besvarede spørgsmål. På denne måde blev det forsøgt at undgå, at ulejlige respondenter med allerede besvarede spørgsmål.

Der blev lavet pilottest af de benyttede spørgeskemaer. Spørgeskemaerne blev således indledningsvist afprøvet internt i projektgruppen, på medstuderende og på bekendte.

Testen var med til at påpege uhensigtsmæssige formuleringer, ligesom flere af problemerne i forbindelse med spørgsmålsrækkefølgen blev fundet på baggrund af den udførte test. Derudover var enkelte testpersoner behjælpelige med at udpege spørgsmål, som de havde svært ved at gennemskue, eller som kunne virke irrelevante.

F.2.1. Randers

Da Randers Kommune benytter et dynamisk parkeringshenvi­snings­system, er spørgeskemaet for denne lokalitet blevet det mest omfattende. Mange af spørgsmålene for de øvrige lokaliteter beskrives således i dette afsnit, der derfor vil være mere uddybende end de efterfølgende to afsnit.

De første fire spørgsmål skal give oplysninger om bag­grundsvariable. Spørgsmålene skal således dels anven-

des til at karakterisere stikprøven og således vurdere om stikprøverne for de tre lokaliteter har ens karakter samt til at karakterisere hvilke typer parkanter, der eksempelvis kender og anvender parkeringshenvi­snings­systemer.

Første spørgsmål er, hvilket postnummer den adspurgte parkant har. Spørgsmålet skal blandt andet benyttes til at fastlægge, hvorvidt der er forskel på regional og lokal trafik i forhold til kendskab og anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet, om der er kørt forgæves efter en parkeringsplads og lignende.

Andet spørgsmål er, hvor tit parkanten kører i bil i Randers Midtby. Formålet med dette spørgsmål er ligeledes at fastlægge, hvorvidt der er forskel på regional og lokal trafik i forhold til kendskab og anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet, om der er kørt forgæves efter en parkeringsplads og lignende. Der blev givet svarmulighederne "dagligt", "ugentligt", "månedligt" og "sjældnere".

Tredje spørgsmål er, hvilket ærinde parkanten har i forbindelse med den netop foretagne parkering. Spørgsmålet skal være medvirkende til at belyse, om der er forskel i hvilke parkanttyper, der anvender parkeringshenvi­snings­systemet. Der blev givet svarmulighederne "bopæl", "arbejde", "indkøb", "besøgende" og "andet".

Fjerde spørgsmål er, hvor lang tid parkanten forventer at parkere på parkeringspladsen. Spørgsmålet skal vise, om der er forskelle i langtids- og korttidsparkanters anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemer. Der blev givet svarmulighederne "ca. ½ time", "ca. 1 time", "ca. 2 timer" og "over to timer".

Femte spørgsmål omhandler parkeringshenvi­snings­systemet. Indledningsvist spørges, om parkanten har kendskab til henvi­snings­systemet. Svaret der ja til dette skal en række underspørgsmål besvares. Der spørges

til, om parkanten har anvendt parkeringshenvi-
sning på den netop foretagne tur. Har parkanten kendskab til de forskellige tavletyper, og om vedkommende har anvendt disse. Hvor ofte parkanten anvender henvisningssystemet. Har parkanten troværdighed til systemet, samt om parkanten har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne. Der blev givet svarmulighederne "ja" og "nej" til alle underspørgsmål med undtagelse af troværdigheden til systemet, hvor der også kunne svares "ved ikke".

Spørgsmålene omkring det dynamiske parkeringshenvi-
sningssystem skal bruges til at belyse en lang række sammenhænge omkring anvendelsen, oplevelsen og effekten af systemet. Dels til en karakterisering af hvilke parkanter, der kender systemet, og hvilke parkanter, der anvender systemet. Dels til at vurdere om parkanterne synes, at systemet fungerer, og slutteligt til at fastlægge om parkeringshenvi-
sningssystemer forbedrer parkeringsproblemer og mindsker den parkeringssøgende trafik.

Sjette spørgsmål er, om parkanten havde truffet beslutning om valg af parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte fra sin sidste destination. Spørgsmålet skal fastlægge, om parkanter, der vælger parkeringsanlæg, inden de kører hjemmefra, dels anvender henvisningssystemet eller ej og dels har større sandsynlighed for at køre forgæves efter en parkeringsplads eller ej. Der blev givet svarmulighederne "ja" og "nej".

Syvende spørgsmål er, hvorvidt parkanten er kørt forgæves til en parkeringsplads på den netop foretagne tur. Dette omfatter både parkanter, der er kørt forgæves på det pågældende anlæg og parkanter, der er kørt forgæves på et andet parkeringsanlæg. Begge situationer er medtaget, idet det er vurderet, at et dynamisk parkeringshenvi-
sningssystem vil kunne afhjælpe begge situationer. Spørgsmålet skal fastlægge, om der er sammenhæng mellem brugen af parkeringshenvi-
sningssystemet, og om der køres forgæves efter en

parkeringsplads. Der blev givet svarmulighederne "ja" og "nej". Svares der ja til dette spørgsmål, spørges der yderligere til parkantens søgetid efter en ledig parkeringsplads. Herefter følger to spørgsmål, om parkanten har benyttet parkeringshenvi-
sningssystemet før og efter, der blev kørt forgæves. Disse spørgsmål benyttes kun, hvis der er blevet svaret ja under spørgsmål 5, til at parkanten har anvendt henvisningssystemet på den netop foretagne tur. Der blev givet svarmulighederne "ja" og "nej" til de sidste to spørgsmål.

Ottende spørgsmål er, hvor ofte parkanten oplever parkeringsproblemer i midtbyen. Spørgsmålet skal blandt andet give en indikation af, om der er færre oplevede parkeringsproblemer i en by med et parkeringshenvi-
sningssystem og dermed anvendes til at vurdere effekten af parkeringshenvi-
sningssystemet. Der blev givet svarmulighederne "altid", "ofte", "sjældent" og "aldrig".

Niende spørgsmål er, om parkanten har yderligere kommentarer til parkeringshenvi-
sningssystemet i Randers. Spørgsmålet er udelukkende af kvalitativ karakter og skal hjælpe til at fastlægge eventuelle oversete problemstillinger i byen.

Efter interviewet noteres lokalitet, dato, klokkeslæt, køn og anslået alder. De første tre variable skal udelukke-
de bruges til en identifikation af det enkelte spørgeskema, mens køn og alder er baggrundsvariable, der kan benyttes til at karakterisere stikprøven samt til at finde eventuelle forskelle i kønnet og forskellige aldersgruppers kendskab til og anvendelse af parkeringshenvi-
sningssystemet.

F.2.2. Holstebro

Da Holstebro Kommune også benytter sig af et parkeringshenvi-
sningssystem, afviger spørgeskemaet for denne projektlokalitet ikke væsentligt fra spørgeskemaet for Randers. Der er dog enkelte underspørgsmål i det femte spørgsmål, der ikke tages med. Dette gælder

spørgsmål, der udelukkende henvender sig til dynamisk parkeringshenvisning, samt spørgsmål omkring flere tavletyper. Disse spørgsmål omfatter kendskab og anvendelse af forskellige tavletyper, troværdigheden af systemet, samt om parkanten har oplevet, at oplysningerne på tavlerne ikke stemte overens med virkeligheden.

Kontaktpersonerne for de tre projektlokaliteter blev spurgt om, hvorvidt der var øvrige spørgsmål, som de var interesserede i at få besvaret i forbindelse med dataindsamlingen.

Holstebro Kommune var her interesserede i at vide, om parkanterne er villige til at betale for parkering i midtbyen og i bekræftende fald, hvor meget parkanten vil være villig til at betale. Spørgsmål 15 omhandlede derfor disse to variable.

F.2.3. Viborg

Viborg Kommune benytter ikke parkeringshenvisningssystemer, hvilket betyder, at en række spørgsmål ikke er relevante for denne projektlokalitet. Af samme årsag er omfanget af dette spørgeskema betydeligt mindre end for de to øvrige lokaliteter.

I forhold til spørgeskemaet for Randers udelades spørgsmål 5 og de dele af spørgsmål 6, der henvender sig til parkeringshenvisning, i spørgeskemaet for Viborg.

På samme måde, som det var tilfældet for Holstebro Kommune, var Viborg Kommune også interesserede i at få tilføjet to spørgsmål til det udarbejdede spørgeskema.

Spørgsmål 15 var ligeledes, hvorvidt parkanten var villig til at betale for parkering i midtbyen, mens spørgsmål 15a var, om parkanten vurderede, at antallet af parkeringspladser var tilstrækkeligt i midtbyen vurderet i forhold til andre tilsvarende byer. Der blev givet svarmulighederne "ja" og "nej" i begge spørgsmål.

F.3. Dataindsamling

I dette afsnit beskrives dataindsamlingen for de tre projektlokaliteter. Det indsamlede data for de tre lokaliteter fremgår af CD-bilag 1-10.

F.3.1. Randers

Dataindsamlingen i Randers skete på tre parkeringsanlæg, der alle er omfattet af det dynamiske parkeringshenvisningssystem.

Museumspladsen er placeret i den østlige del af centeringen. Parkeringsanlægget omfatter 157 pladser og er underlagt parkeringsafgifter.

Umiddelbart syd for Museumspladsen findes P-huset, der omfatter 150 pladser. P-huset er ligeledes pålagt parkeringsafgifter.

Gasværksgrunden er placeret i den vestligste del af centeringen. Parkeringsanlægget omfatter 363 parkeringspladser. Anlægget er hverken underlagt tids- eller afgiftsrestriktioner (Figur 56).



Figur 56. Gasværksgrunden er et af de største parkeringsanlæg i Randers og benyttes i høj grad af arbejdende, da der hverken er tidsrestriktioner eller afgifter på parkeringspladserne.

Lørdag

Dataindsamlingen for parkeringssituationen i Randers på lørdage blev foretaget lørdag d. 14. april 2007 i

tidsrummet mellem 09:00 og 14:00.

Vejret var vindstille og skyfrit med temperaturer omkring 20 grader. Der var således ingen vejræssige faktorer, der var med til at besværliggøre dataindsamlingen.

Der blev benyttet fem interviewpersoner til indsamling af data. Disse var fordelt med to personer på Museumspladsen, to personer på Gasværksgrunden og én person ved P-huset.

På Museumspladsen var de to interviewpersoner placeret i nærheden af betalingsautomaterne på parkeringsanlægget. På denne måde var det forholdsvist enkelt at opsøge parkanterne på parkeringsanlægget (Figur 57).



Figur 57. De mange udgange på Museumspladsen betød, at det var nemmest at komme i kontakt med parkanterne ved betalingsautomaterne, hvor alle parkanter måtte forbi.

Ved Gasværksgrunden var der to naturlige ind- og udgange til parkeringsanlægget. De to interviewpersoner blev derfor placeret ved disse to udgange, hvor langt de fleste parkanter skulle passere. Ved P-huset blev interviewpersonen placeret ved hovedindgangen til anlægget, hvor de fleste parkanter ville passere. For ikke at risikere at spørge den samme parkant to gange blev der udelukkende taget kontakt til parkanter på vej ud af P-huset.

Der blev i alt foretaget 150 interviews i Randers lørdag d. 14. april 2007.

Hverdag

Dataindsamlingen for parkeringssituationen i Randers på hverdage blev foretaget onsdag d. 18. april 2007 i tidsrummet mellem 09:00 og 16:00.

Vejret var blæsende og skyfrit med temperaturer omkring 12 grader. Vinden var med til at besværliggøre dataindsamlingen, da det var svært at styre papirer i det blæsende vejr. Det vurderes dog ikke, at denne faktor har haft indflydelse på dataindsamlingen.

Der blev benyttet tre interviewpersoner til dataindsamlingen. Disse var fordelt med én person på hvert af de tre parkeringsanlæg Museumspladsen, Gasværksgrunden og P-huset. Det viste sig dog hurtigt, at udskiftningen af parkanter på Gasværksgrunden var så begrænset, at interviewpersonen her blev flyttet til Museumspladsen, hvor der var en betydelig større udskiftning. Dette har formentlig haft den betydning, at andelen af parkanter med arbejde som ærinde er blevet mindre, mens andelen af parkanter med indkøb som ærinde er steget. Dette tages der ikke højde for i den videre analyse af dataene.

På Museumspladsen var de to interviewpersoner placeret i nærheden af betalingsautomaterne på parkeringsanlægget.

Ved P-huset blev interviewpersonen placeret ved hovedindgangen til anlægget, ligesom det var tilfældet for dataindsamlingen for lørdag d. 14. april. Der blev dog registreret en højere svarprocent, når interviewpersonen stod indenfor i P-huset, hvorfor personen blev flyttet hertil.

Der blev i alt foretaget 158 interviews i Randers onsdag d. 18. april 2007.

F.3.2. Holstebro

Dataindsamlingen for Holstebro blev udført på to større parkeringsanlæg i midtbyen. Begge parkeringsanlæg er placeret inden for byens cityring.

Nørrehaven er placeret i den nordlige del af cityringen, hvor der blandt andet er adgang til gågaden samt Nørreport Centret. Parkeringsanlægget omfatter 198 pladser og er underlagt tidsrestriktioner på tre timer (Figur 58).



Figur 58. Nørrehaven er et af de større parkeringsanlæg i Holstebro og benyttes af mange parkanter til Nørreport Centret.

Lidt længere mod syd findes Enghaven, der omfatter 590 pladser. Herfra er der ligeledes god adgang til gågaden. Enghaven er ligeledes pålagt tre timers tidsrestriktion.

Lørdag

Dataindsamlingen for parkeringssituationen i Holstebro på lørdage blev foretaget lørdag d. 28. april 2007 i tidsrummet mellem 09:00 og 14:00.

Vejret var vindstille og skyfrit med temperaturer omkring 20 grader. Det gode vejr betød, at vejrmæssige faktorer ikke havde indflydelse på dataindsamlingen.

Der blev benyttet tre interviewpersoner til indsamling af data. Disse var fordelt med én person på Nørrehaven, mens der blev placeret to personer på Enghaven.

På Nørrehaven var interviewpersonen placeret på en strategisk plads, hvor det var muligt at komme i kontakt med størstedelen af parkanterne på parkeringsanlægget. På denne måde var det forholdsvis enkelt at opsøge parkanterne.

På Enghaven tog de to interviewpersoner som udgangspunkt kontakt til parkanterne ved bilerne, da der var mange udgange fra det store parkeringsanlæg, hvilket gjorde det svært at opsøge alle parkanter fra nogle enkelte lokaliteter (Figur 59). Dette var en metode, der kunne lade sig gøre, da der var en forholdsvis stor udskiftning på anlægget, der medførte, at der altid kom nye parkanter til det område, som interviewpersonen befandt sig i. Metoden medførte en større svarprocent, end det havde været tilfældet for interviewene i Randers.



Figur 59. Enghaven er det største parkeringsanlæg i Holstebro og benyttes primært af handlende til gågaden.

Der blev i alt foretaget 150 interviews i Holstebro lørdag d. 28. april 2007.

Hverdag

Dataindsamlingen for parkeringssituationen i Holstebro på hverdage blev foretaget torsdag d. 26. april 2007 i tidsrummet mellem 09:00 og 16:00.

Vejret var vindstille og skyfrit med temperaturer omkring 20 grader. Det gode vejr betød, at vejrmæssige

faktorer ikke havde indflydelse på dataindsamlingen.

Der blev benyttet tre interviewpersoner til indsamling af data. Disse var fordelt med én person på Nørrehaven, mens der blev placeret to personer på Enghaven. Indsamling af data skete på samme måde, som det var tilfældet for lørdag d. 28. april.

Der blev i alt foretaget 150 interviews i Holstebro torsdag d. 26. april 2007.

F.3.3. Viborg

Dataindsamlingen for Viborg blev udført på to større parkeringsanlæg i midtbyen. Begge parkeringsanlæg er placeret inden for byens cityring.

Fischers Plads er placeret i den sydlige del af cityringen. Parkeringsanlægget omfatter 483 pladser og er underlagt tidsrestriktioner på to timer (Figur 60).



Figur 60. Fischers Plads med Sct. Mathias Centret i baggrunden.

I den vestlige del af cityringen findes Preislers Plads, der omfatter 275 pladser. Preislers Plads er ligeledes pålagt to timers tidsrestriktion (Figur 61).



Figur 61. På Preislers Plads er der flere udgange for parkanterne. Det var dog muligt at placere interviewpersonen på en plads, hvor de fleste parkanter passerede.

Lørdag

Dataindsamlingen for parkeringssituationen i Viborg på lørdage blev foretaget lørdag d. 21. april 2007 i tidsrummet mellem 09:00 og 14:00.

Vejret var vindstille og skyfrit med temperaturer omkring 18 grader. Det vurderes således ikke, at vejrrelaterede faktorer har påvirket dataindsamlingens resultater.

Der blev benyttet tre interviewpersoner til indsamling af data. Disse var fordelt med én person på Preislers Plads og to personer på Fischers Plads.

På Preislers Plads var interviewpersonen placeret på en strategisk plads, hvor det var muligt at komme i kontakt med de fleste parkanter på parkeringsanlægget. På denne måde var det enkelt at opsøge parkanterne.

På Fischers Plads tog de to interviewpersoner som udgangspunkt kontakt til parkanterne ved bilerne. Dette var en metode, der kunne lade sig gøre, da der var en forholdsvis stor udskiftning på anlægget, så interviewpersonen kunne stå inden for et mindre område og afvente nye parkanter.

Der blev i alt foretaget 152 interviews i Viborg lørdag d. 21. april 2007.

Hverdag

Dataindsamlingen for parkeringssituationen i Viborg på hverdage blev foretaget onsdag d. 25. april 2007 i tidsrummet mellem 09:00 og 16:00.

Vejret var vindstille og skyfrit med temperaturer omkring 20 grader. Det gode vejr betød, at denne faktor ikke havde indflydelse på dataindsamlingen.

Der blev benyttet tre interviewpersoner til indsamling af data. Disse var fordelt med én person på Preislers Plads og to personer på Fischers Plads. Indsamling af data skete på samme måde, som det var tilfældet for lørdag d. 21. april.

Der blev i alt foretaget 154 interviews i Viborg onsdag d. 25. april 2007.

F.4. Fejlkilder

I forbindelse med dataindsamlingen og databehandlingen har der naturligvis været en række fejlkilder, der i større eller mindre grad påvirker resultaterne af undersøgelsen. Disse fejlkilder beskrives i dette afsnit, hvor der samtidig gives en vurdering af fejkildernes betydning for dataindsamlingens resultater.

F.4.1. Kommunikationsfejl

Når der foretages interviews, hvor der i de fleste tilfælde kun bruges få minutter på indsamlingen af data fra respondenterne, kan det ikke undgås, at der vil ske visse kommunikationsfejl. Denne type af fejl beskrives i det følgende.

Forståelse af spørgsmålene

Der er risiko for, at forskellige personer opfatter de enkelte spørgsmål på forskellig vis. Eksempelvis er det muligt, at en person ikke mener at have benyttet parkeringshenviisning, hvis han blot er kørt forbi skiltet og har registreret, at der er ledige pladser, selvom det korrekte svar ville være, at parkeringshenviisningssy-

stemet i dette tilfælde er blevet anvendt. Fejl som disse blev forsøgt undgået ved at spørge mere uddybende til svar, hvor interviewpersonen var i tvivl om, hvorvidt respondenterne havde forstået spørgsmålet korrekt. Det vurderes dog, at der i flere tilfælde blev svaret "Nej" til kendskab af parkeringshenviisningssystemet i Holstebro fra folk med lokalkendskab med den begrundelse, at de ikke har brug for et parkeringshenviisningssystem. I flere af disse tilfælde kan det formodes, at respondenterne på et tidspunkt har bemærket skiltene.

På samme måde kan det formodes, at flere respondenter i Randers og Holstebro har svaret "Nej" til anvendelse af systemet, selvom parkanten ubevidst benytter skiltene.

Det vurderes, at sådanne spørgsmål, der kan opfattes på flere måder, i høj grad blev registreret og ændret under pilottesten af spørgeskemaerne. Denne type fejl kan dog ikke helt undgås og er dermed en fejlkilde, der må accepteres.

Forståelsesfejl fra interviewpersonens side

Ofte tog interviewet mere karakter af en samtale mellem respondenterne og interviewpersonen. Dette betød, at det ikke altid var det formulerede spørgsmål, der blev brugt under interviewet. Dette kan medføre, at interviewpersonens vurdering af respondenterens svar ikke var korrekt. Derudover kan der være forskelle i, hvordan interviewpersonerne opfatter spørgsmålene på spørgeskemaerne.

Denne fejlkilde vurderes at være forholdsvis lille, da alle interviewpersoner var blevet informeret om spørgeskemaerne, ligesom der blev foretaget pilottest af alle interviewpersoner, inden den egentlige dataindsamling blev foretaget.

F.4.2. Strategiske fejl

Det må forventes, at der ved visse spørgsmål gives strategiske svar, hvis respondenterne forventer at kunne

påvirke fremtidens parkeringssituation gennem sit svar. Dette kunne eksempelvis gælde spørgsmål omkring folks betalingsvillighed i forhold til indførelse af fremtidige afgifter på parkeringsanlæggene. Her vil mange formodentligt angive en lavere takst, end de reelt set er villige til at betale, da de herved håber på at kunne påvirke resultatet på en måde, hvor parkeringsafgifterne fastsættes forholdsvis lavt.

Disse typer af skævvridninger er svære at undgå på spørgsmål, der påvirker respondenternes fremtid og er en fejlkilde, der må accepteres.

F.4.3. Registreringsfejl

I dataindsamlingen og databehandlingen kan der være sket to typer af registreringsfejl. De to typer af registreringsfejl er noteringsfejl ved interviewet og fejl, når der senere skal indtastes data i Excel. Disse typer af registreringsfejl beskrives kort i det følgende.

Noteringsfejl ved interview

Når de enkelte svar skal noteres ved interviewene, er der risiko for at notere svaret i det forkerte afkrydsningsfelt. Denne fejl vil primært opstå ved, at interviewpersonen ofte hurtigt skal notere svaret, da interviewet så vidt muligt udføres som en samtale med respondenter, hvor interviewpersonen ikke står og kigger på spørgeskemaet hele tiden.

Denne fejlkilde kan være svær at undgå, men den vurderes dog at være lille, da spørgeskemaet er forholdsvis enkelt opbygget, hvorved forkerte noteringer forventes at være begrænsede. Det bør dog noteres, at der ved dataindsamlingen for Randers blev registreret enkelte noteringsfejl, da data skulle indtastes i Excel. Her var enkelte svar ikke logiske, hvor der eksempelvis kunne være svaret ja til kendskab til parkeringshenvissystemet i Randers, men nej til kendskab af begge tavletyper. Dette var imidlertid også første gang, at interviewene blev foretaget, og denne type fejl er kun blevet registreret ved dataindsamlingen for Randers.

Indtastningsfejl i Excel

Når data skal overføres fra spørgeskemaerne til Excel, er der risiko for, at der sker indtastningsfejl. Kodeskemaet til spørgeskemaerne er blevet udarbejdet for at minimere disse indtastningsfejl, da det på denne måde var let at overføre data ud fra det angivne svar. Eksempelvis var svaret "ja" altid lig 1, mens svaret "nej" altid svarede til 2. Svar med flere svarmuligheder blev kodet, så første svarmulighed er lig 1, anden svarmulighed er lig 2 og så fremdeles.

Det kan dog ikke undgås, at indtastningsfejl stadig opstår. For at vurdere størrelsen af denne fejlkilde blev der lavet en kontrol af de indtastede data, hvor én person læste svarene på spørgeskemaerne op, mens en anden person samtidig kontrollerede de digitale data. Testen blev udført på data fra første dataindsamling, hvor der blev vurderet at være flest indtastningsfejl.

Der blev fundet enkelte indtastningsfejl i forbindelse med testen. Dog i en størrelsesorden så lille, at fejlene ikke vurderes at have nogen væsentlig indflydelse på undersøgelsens resultater.

Der er desuden lavet kontroller i Excel, der viser om summeringen af de forskellige svar til hvert spørgsmål er lig med det samlede antal svar. Hermed sikres, at alle celler er blevet udfyldt med meningsfulde værdier under indtastningen af data.

F.4.4. Repræsentativitet

Da der på de fleste interviewdage kun var tre personer til rådighed, har dataindsamlingen taget udgangspunkt i et begrænset antal parkeringsanlæg. Det kan derfor diskuteres, om de valgte anlæg giver et repræsentativt billede af hele populationen for de tre projektlokaliteter. Størrelsen af denne fejlkilde er svær at bestemme, men den kan have haft en væsentlig betydning. Fejlkilden må af hensyn til de begrænsede ressourcer i dataindsamlingen accepteres.

Dataindsamlingen blev udført i de tidsrum, hvor der blev vurderet at være den største belastning på parkeringsanlæggene, da det er på disse tidspunkter, at et parkeringshenvi­snings­system har den største berettigelse. Der bør dog gøres opmærksom på, at de valgte tidsrum kan betyde, at der ikke registreres en repræsentativ del af populationen, der benytter parkeringsanlæggene, da parkanter, der benytter anlæggene til deres bopæl eller til arbejdspladsen, kan være underrepræsenteret i undersøgelsen. Der er derudover risiko for, at parkanter med arbejde som ærinde kan være underrepræsenteret i dataindsamlingen for Randers, idet dataindsamlingen på Gasværksgrunden på den ene tælledag blev flyttet til Museumspladsen. Det vurderes, at disse parkantyper i meget lille grad benytter sig af et eventuelt parkeringshenvi­snings­system, hvorfor dette er en fejlkilde, der må formodes at medføre mere positive resultater for anvendelsen af parkeringshenvi­snings­systemerne, end hvis de nævnte parkantyper var blevet inddraget. Derfor skal der tages højde for dette, når resultaterne af brugerundersøgelsen præsenteres og evalueres.

Dataindsamlingen har udelukkende taget udgangspunkt i de større parkeringsanlæg i de tre byer. Dette betyder, at parkanter, der kører til de mindre parkeringsanlæg uden for et eventuelt parkeringshenvi­snings­system eller benytter sig af kantstensparkering, er underrepræsenteret i dataindsamlingen. Det vurderes, at disse parkantyper i meget lille grad benytter sig af et eventuelt parkeringshenvi­snings­system, hvorfor dette er en fejlkilde, der må formodes at medføre mere positive resultater for anvendelsen af parkeringshenvi­snings­systemerne, end hvis de nævnte parkantyper var blevet inddraget.

F.4.5. Øvrige fejlkilder

Udover ovennævnte fejlkilder findes en række forhold, der kan have haft en betydning for resultaterne i den efterfølgende databehandling. Disse forhold vil blive beskrevet i dette afsnit.

Der kan have været trafikale forhold, der har påvirket dataindsamlingens resultater. Disse kunne være aktuelle større trafikale projekter, uheld, større arrangementer, omkørsler og lignende. For at undgå denne type fejl, rådspurgte vi kontaktpersonerne for de tre projektlokaliteter i forhold til dette, inden dataindsamlingen blev foretaget. Der var ikke trafikale projekter i gang i de tre byer, som burde have indflydelse på de indsamlede data. Der er heller ikke senere blevet gjort opmærksom på eventuelle trafikale forhold, der kan have påvirket resultaterne.

Slutteligt skal nævnes, at vejrmæssige forhold kan have indflydelse på dataindsamlingen, hvor regnvejr eksempelvis kan have betydning for svarprocenten og dermed besværliggøre indsamlingen af de nødvendige data. Derudover kan blæsende vejr besværliggøre indsamlingen af data. De gode vejrforhold på dagene for indsamlingen af data gør, at der ikke vurderes nogen fejlkilde forbundet med de vejrmæssige faktorer.

F.5. Databehandling

Første skridt i den egentlige databehandling er at få data indtastet i Excel. Til dette formål blev der, som tidligere nævnt, udarbejdet et kodeskema, der havde flere formål. Ved at benytte et kodeskema standardiseres indtastningen, således at ens typer af svar får samme værdi. Kodeskemaet gør indtastningen langt mindre tidskrævende, da der blot indtastes en værdi frem for hele svaret. [Finansministeriet 2002, s. 55]

Kodeskemaet er opbygget med tre kolonner, hvor første kolonne angiver spørgsmålet med angivelse af spørgsmålsnummer, herefter følger spørgsmålets variabelnummer, som er det enkelte spørgsmåls ID. Til sidst angives de forskellige svarmuligheder samt hvilke værdier, svarene gives i indtastningen (Figur 62). Kodeskemaerne fremgår af første faneblad i CD-bilag 1-10.

Spørgsmål	Variabelnavn	Varibelværdier
Spørgeskemaets tilfælde identifikationsnummer	ID	001-099
1. Hvad er dit postnummer?	sp1	SVAR INDTASTES 99=Mangler
2. Hvor tit kører du i bil til Randers midtby?	sp2	1=Dagligt 2=Ugentligt 3=Månedligt 4=Sjældnere 99=Mangler
3. Hvad er dit ærinde?	sp3	1=Bopæl 2=Arbejde 3=Indkøb 4=Besøgende 7=Andet 99=Mangler
4. Hvor lang er din parkeringstid?	sp4	1=½ time 2=1 time 3=2 timer 4=Over 2 timer 99=Mangler

Figur 62. Udsnit af kodeskemaet for Randers.

F.6. Analyse

Der skal foretages fire analyser af de indsamlede data, som har tre overordnede formål i forhold til at få kortlagt de ønskede problemstillinger.

Al data skal gøres repræsentativt for hele populationen af parkanter i de tre byer, så der kan konkluderes noget generelt for parkeringssituationen i de tre projektkaliteter.

For det første skal målevariable og baggrundsvariable analyseres. Baggrundsvariablene beskriver hvilken stikprøve, der er blevet udvalgt, mens målevariablene beskriver en række faktorer om anvendelsen, oplevelsen og effekten af parkeringshenvi­snings­systemerne. Effekten måles ud fra, hvordan parkanterne oplever parkeringsproblemerne, parkanternes søgetid samt i hvor høj grad, der køres forgæves efter parkeringspladser. Analysen vil både fastlægge forholdene for stikprøven samt for hele populationen.

For det andet skal det undersøges, om der er sammenhæng mellem karakteristikaene for de personer, der eksempelvis kender og anvender parkeringshenvi­snings­systemer, personer, der oplever parkeringsproblemer, og personer, der kører forgæves. Dette gøres ved at undersøge sammenhænge mellem målevariable og baggrundsvariable.

For det tredje skal det undersøges, hvorvidt parkeringshenvi­snings­systemerne har en effekt. Dette gøres ved at undersøge sammenhænge mellem to målevariable, der eksempelvis fastlægger, om personer, der anvender parkeringshenvi­snings­systemerne, kører mindre forgæves eller har mindre parkeringssøgetid end personer, der ikke benytter systemerne. På samme måde undersøges på tværs af projektkaliteterne, hvor det ønskes at fastlægge, om byer med parkeringshenvi­snings­systemer kan reducere den parkeringssøgende trafik.

F.6.1. Repræsentativitet

Svarfordelingen for de enkelte baggrundsvariable bruges primært i en beskrivende sammenhæng, hvor der ses på hvilke personer, der er blevet interviewet i dataindsamlingen og dermed udgør stikprøven. Der bliver således ikke beregnet konfidensintervaller for baggrundsvariablene.

Der fastlægges konfidensintervaller for svarfordelingen på alle målevariablene, der bruges til en analytisk vurdering af anvendelsen, oplevelsen og effekten af parkeringshenvi­snings­systemerne. Beregning af konfidensintervaller medfører, at stikprøven kan generaliseres til at gælde for den samlede population af parkanter i de tre lokaliteter. Ved målevariablene beregnes et 95 % konfidensinterval for de fundne resultater. Usikkerheden beregnes ud fra:

$$SD = 2 \times \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}},$$

hvor P er andelen af svar inden for den pågældende svarmulighed.

n er stikprøvestørrelsen

Eksempelvis har 15 % af de 150 adspurgte parkanter svaret, at de "altid" oplever parkeringsproblemer i den pågældende by. I dette tilfælde vil usikkerheden være:

$$SD = 2 \times \sqrt{\frac{0,15(1-0,15)}{150}} = 0,058$$

Der er således en usikkerhed på $\pm 5,8$ %, hvilket vil sige, at andelen af parkanter, der ville have svaret "altid" for hele populationen, vil ligge i intervallet fra 9,2 % til 20,8 % med 95 % sikkerhed.

Der blev ved de tre projektkomplekser foretaget omkring 150 interviews på hverdage og 150 interviews på lørdage, hvilket medfører en bedre repræsentativitet end ved ca. 100 besvarelser pr. dag, som det blev formodet realistisk i afsnit 4.4 i hovedrapporten.

F.6.2. Dataanalyse

De statistiske analyser i brugerundersøgelsen har til formål at identificere sammenhænge i det indsamlede datamateriale samt at fastslå, hvorvidt de fundne sammenhænge afspejler den samlede population eller blot er et resultat af tilfældigheder.

Generelt for de statistiske analyser er, at de alle udføres i databehandlingsprogrammet Excel. Der benyttes to typer af statistiske analyser i databehandlingen. Disse er χ^2 -tests og middelværditests. De to typer af tests beskrives i det følgende.

χ^2 -test

χ^2 -tests bruges til at undersøge sammenhænge mellem målevariable og baggrundsvARIABLE samt to målevariable, hvor begge variable er på enten nominal- eller ordinalskala. Afsnittet er baseret på [Overgaard 2005], med mindre andet er anført.

χ^2 -testen bruges til at vurdere, om to sammenlignelige frekvenstabeller er tilnærmelsesvis identiske. Den ene frekvenstabel indeholder de observerede værdier fra dataindsamlingen, mens den anden frekvenstabel indeholder de forventede værdier.

Der benyttes to typer af χ^2 -test, hvor en afhængigheds-

test bruges til at undersøge sammenhænge mellem to variable inden for den enkelte projektkompleksitet, mens en andelstest bruges til at undersøge, om svarfordelingen på én variabel fraviger eller er ens på tværs af projektkomplekser. Her udgør den ene variabel således projektkompleksiteten.

Indledningsvist laves frekvenstabellen for de observerede værdier. Dette sker ved en krydstablering mellem de to analysevariable, hvorved der i Excel fremkommer en såkaldt pivottabel. χ^2 -testen kan herefter inddeles i seks trin.

Trin 1: Her fastlægges nulhypotesen, H_0 .

Ved afhængighedstesten vil H_0 være, at de to analysevariable er uafhængige, og der dermed ingen sammenhæng er mellem variablene.

Ved andelstesten vil H_0 være, at andelen af svar på variabelen er identiske for begge projektkomplekser.

Trin 2: Her fastlægges den alternative hypotese, H_1 .

Ved afhængighedstesten vil H_1 være, at de to analysevariable er afhængige, og der dermed er sammenhæng mellem disse.

Ved andelstesten vil H_1 være, at andelen af svar på variabelen er signifikant forskellig mellem projektkomplekserne.

Trin 3: Her fastsættes signifikansniveauet, α .

Signifikansniveauet angiver sandsynligheden for, at konklusionen af testen skyldes tilfældigheder og dermed er forkert.

For både afhængighedstest og andelstest fastsættes signifikansniveauet til 0,05.

Trin 4: Her fastsættes det kritiske interval. Det kritiske interval er et mål for, hvornår nulhypotesen skal accepteres henholdsvis forkastes. Når χ^2 -testen udføres i Excel, indgår fastsættelsen af det kritiske interval som en del af beregning-

gerne og er således ikke nødvendig at beregne manuelt.

Trin 5: Her fastlægges teststørrelsen, χ^2 .

Dette gøres ved først at beregne de forventede værdier for frekvenstabellen, hvor celle-værdien er lig med søjletotal multipliceret med rækketotal og divideret med den samlede total for de observerede værdier.

Herefter beregner Excel teststørrelsen ved brug af funktionen CHITEST, hvor de forventede værdier sammenlignes med de observerede værdier. Jo mere forskel der er mellem de forventede værdier og de observerede værdier, jo mere signifikant er sammenhængen.

Trin 6: Hvis teststørrelsen er større end signifikansniveauet, accepteres nulhypotesen, og den alternative hypotese forkastes.

Hvis teststørrelsen er mindre end signifikansniveauet, forkastes nulhypotesen, og den alternative hypotese accepteres.

Middelværditest

Middelværditests bruges til at undersøge sammenhænge mellem målevariable og baggrundsvariable samt to målevariable, hvor én variabel er på intervalskaleret niveau. Den anden variabel må dog højest have to svarkategorier.

Eneste variabel på intervalskala er parkeringssøgetiden for parkanter, der er kørt forgæves til et parkeringsanlæg. Alle sammenhænge, der inkluderer denne variabel, er derfor kontrolleret ved hjælp af en middelværditest. Middelværditesten benyttes både til at vurdere sammenhænge inden for den enkelte projektlokalitet samt til at vurdere på tværs af lokaliteterne. Afsnittet er baseret på [Overgaard 2005], med mindre andet er anført.

Inden middelværditesten udføres, skal der testes for normalfordeling og varianshomogenitet, da dette har betydning for valg af middelværditest.

Første skridt er at fastlægge, om stikprøven er normalfordelt. Hvis antallet af svar inden for hver svarkategori overstiger 30, kan der dog ses bort fra normalitetskravet. For middelværditestene i denne brugerundersøgelse forudsættes det, at svarfordelingen på alle medtagne variable er normalfordelt, hvorfor der ses bort fra normalitetskravet. For de variable i brugerundersøgelsen, som har svarkategorier med et svarantal under 30, er det således en fejlkilde, at middelværditesten foretages ud fra forudsætningen om normalfordelt data.

Herefter skal der kontrolleres for varianshomogenitet i stikprøven. Hvis der er lige mange observationer i hver stikprøve, kan der ses bort fra kravet om varianshomogenitet. Dette er ikke tilfældet for de forskellige dataindsamlinger i brugerundersøgelsen, og der skal derfor udføres en varianstest. Ved normalfordelt data skal der anvendes en F-test for varianshomogenitet. F-testen udføres direkte i Excel.

Viser varianstesten forskellig varians, laves middelværditesten som en T'-test, mens middelværditesten laves som T-test, hvis der er varianshomogenitet.

På samme måde som for χ^2 -testen kan fremgangsmåden for middelværditesten inddeles i seks trin.

Trin 1: Her fastlægges nulhypotesen, H_0 .

Nulhypotesen er som udgangspunkt, at middelværdien for variabelens to svarkategorier er ens.

Trin 2: Her fastlægges den alternative hypotese, H_1 .

Den alternative hypotese kan være, at middelværdien for variabelens to svarkategorier er signifikant forskellig, hvor middelværditesten i disse tilfælde udføres som en to-halet test. Al-

ternativt kan den alternative hypotese være, at middelværdien for den ene svarkategori er signifikant større end middelværdien for den anden svarkategori, hvor middelværditesten i disse tilfælde udføres som en en-halet test. Ved middelværditest i Excel fremkommer både resultat for den en-halede og den to-halede test.

- Trin 3: Her fastsættes signifikansniveauet, α .
Signifikansniveauet fastsættes til 0,05.
- Trin 4: Her fastsættes det kritiske interval. Det kritiske interval fremkommer som en del af resultaterne, når middelværditesten udføres i Excel.
- Trin 5: Her fastlægges teststørrelsen.
Teststørrelse beregnes som en del af resultaterne i Excel.
- Trin 6: Hvis teststørrelsen ligger uden for det kritiske interval, accepteres nulhypotesen, og den alternative hypotese forkastes.

Hvis teststørrelsen ligger i det kritiske interval, forkastes nulhypotesen, og den alternative hypotese accepteres.

F-test

F-testen bruges til at undersøge sammenhænge mellem målevariable og baggrundsvariable samt to målevariable, hvor én variabel er på intervalskaleret niveau og den anden variabel har flere end to svarkategorier.

Eneste variabel, der er på intervalskaleret niveau, er parkeringssøgetid. Et gyldigt svar for denne variabel kræver, at parkanten er kørt forgæves. Som det fremgår af CD-bilag 1-10 og bilag H er antallet af parkanter, der er kørt forgæves i de tre byer mellem 20 og 30 parkanter. Da dette antal skal fordeles på mindst tre svarkategorier, vil der ikke i nogen tilfælde være et stort nok antal svar til, at der kan udledes statistisk signifikante sammenhænge. Derfor foretages der ikke F-test i analysefasen.

G. BaggrundsvARIABLE

I dette bilag præsenteres de statistiske analyser af brugerundersøgelsens baggrundsvARIABLE. Dette skal bidrage til at fastlægge stikprøvens repræsentativitet for den samlede population.

G.1. Indledning

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Randers på hverdagen er 158 interviews, mens der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 308 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Randers kan findes i CD-bilag 1. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Randers kan findes i CD-bilag 2. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Randers kan findes i CD-bilag 3.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Holstebro på hverdagen er 150 interviews, ligesom der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 300 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 4. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 5. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Holstebro kan findes i CD-bilag 6.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Viborg på hverdagen er 154 interviews, mens der blev indsamlet 152 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 306 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Viborg kan findes i CD-bilag 7. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Viborg kan

findes i CD-bilag 8. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Viborg kan findes i CD-bilag 9.

For alle baggrundsvARIABLE i brugerundersøgelsen gives en vurdering af, hvorvidt data indsamlet på hverdag og lørdag kan samles for at give en større datamængde til de statistiske analyser.

G.2. Repræsentativitet

I dette afsnit præsenteres stikprøverne for de tre projektlokaliteter. Svarfordelingerne af de enkelte baggrundsvARIABLE vises for dataindsamlingen for begge interviewdage ved hver projektlokalitet. Samtidigt vises svarfordelingerne af baggrundsvARIABLENE for de samlede data på de to interviewdage.

Formålet med præsentationen er at karakterisere de stikprøver, der er udtaget ved dataindsamlingen, og dermed give et billede af hvilke parkanttyper, der benytter de parkeringsanlæg, der har været inddraget i undersøgelsen.

Der gives en vurdering af, hvorvidt stikprøverne er sammenlignelige for hverdage og lørdage, og data dermed kan samles i de videre analyser, da dette vil give en større sikkerhed på eventuelle konklusioner, ligesom det vil begrænse antallet af analyser og tests.

BaggrundsvARIABLENE sammenlignes ligeledes på tværs af de tre projektlokaliteter, da disse ikke må afvige væsentligt for at kunne foretage sammenligninger af målvariable på tværs af lokaliteterne, hvor stikprøverne antages at være identiske for de tre byer.

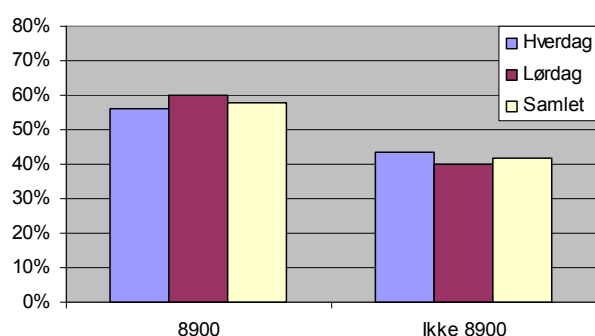
G.2.1. Parkanternes postnummer

Første spørgsmål under dataindsamlingen var parkanternes postnummer. Dette spørgsmål skulle bidrage til at vurdere parkanternes lokalkendskab i byen samt til at karakterisere parkanterne i de tre projektlokaliteter. Herved vil det eksempelvis være muligt at vurdere, om et parkeringshenvissningssystem i mindre grad benyttes af parkanter, der er lokalkendte, end udefrakommende parkanter.

Randers

Der var 56,0 % med postnummer 8900 på hverdage og 60,0 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 57,9 %. Der var 43,6 % med andet postnummer end 8900 på hverdage og 40,0 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 41,7 %. Som det ses, giver den summerede procentandel kun 99,6 % for hverdage, hvilket skyldes, at der har været manglende noteringer på et eller flere spørgeskemaer. Det vurderes, at variationen mellem hverdage og lørdage er så lille, at der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen for parkanter med postnummer 8900 og øvrige postnumre fremgår af Figur 63.



Figur 63. Svarfordeling for parkanter med postnummer 8900 og parkanter med andre postnumre for henholdsvis hverdag, lørdag og samlet.

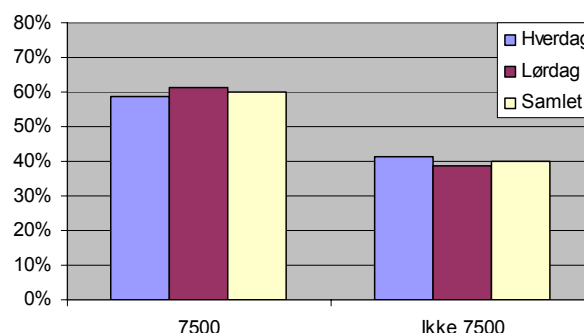
Holstebro

Der var 58,7 % med postnummer 7500 på hverdage og 61,3 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 60,0 %. Der var 41,3 % med andet postnummer end 7500

på hverdage og 38,7 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 40,0 %.

Det vurderes, at variationen mellem hverdage og lørdage er så lille, at der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen for parkanter med postnummer 7500 og øvrige postnumre fremgår af Figur 64.

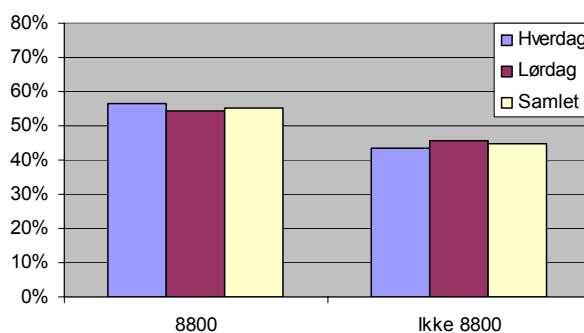


Figur 64. Svarfordeling for parkanter med postnummer 7500 og parkanter med andre postnumre for henholdsvis hverdag, lørdag og samlet.

Viborg

Der var 56,5 % med postnummer 8800 på hverdage og 54,3 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 55,4 %. Der var 43,5 % med andet postnummer end 8800 på hverdage og 45,7 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 44,6 %.

Svarfordelingen for parkanter med postnummer 8800 og øvrige postnumre fremgår af Figur 65.



Figur 65. Svarfordeling for parkanter med postnummer 8800 og parkanter med andre postnumre for henholdsvis hverdag, lørdag og samlet.

Det vurderes, at variationen mellem hverdage og lørdage er så lille, at der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

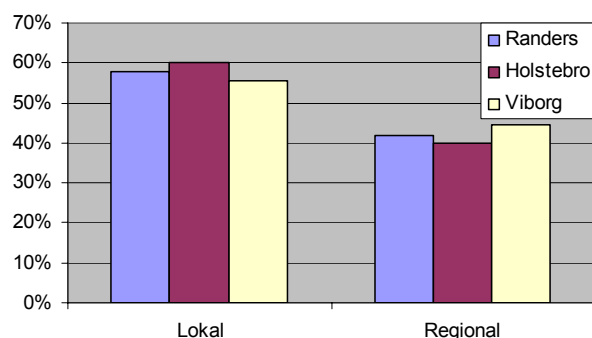
Vurdering af de tre projektlokaliteter

Svarfordelingen for parkanter med postnummer inden for projektlokaliteten fordelte sig med 57,9 % for Randers, 60,0 % for Holstebro og 55,4 % for Viborg.

Svarfordelingen for parkanter med postnummer uden for projektlokaliteten fordelte sig med 41,7 % for Randers, 40,0 % for Holstebro og 44,6 % for Viborg.

Det vurderes, at variationen mellem de tre projektlokaliteter er så lille, at der kan sammenlignes mellem disse i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen for parkanter med lokalkendskab og parkanter uden lokalkendskab fremgår af Figur 66.



Figur 66. Svarfordeling for parkanter inden for projektlokaliteten og parkanter uden for projektlokaliteten for henholdsvis Randers, Holstebro og Viborg.

G.2.2. Hvor tit køres til midtbyen

Spørgsmål 2 under dataindsamlingen var, hvor tit parkanterne kører i bil til midtbyen i den pågældende projektlokalitet. Dette spørgsmål skulle ligeledes bidrage til at vurdere parkanternes lokalkendskab i byen, hvor formålet med spørgsmålet var at fastlægge betydningen af folks lokalkendskab i forhold til et parkeringshenvisningssystem samt til at karakterisere parkanterne i de tre projektlokaliteter.

Randers

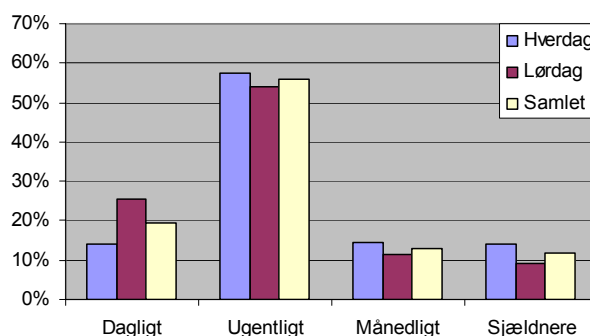
Af Tabel 13 fremgår svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne kører i bil til Randers.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Dagligt	13,9 %	25,3 %	19,5 %
Ugentligt	57,6 %	54,0 %	55,8 %
Månedligt	14,6 %	11,3 %	13,0 %
Sjældnere	13,9 %	9,3 %	11,7 %

Tabel 13. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Randers i bil.

Som det ses, er der en vis variation i andelen af parkanter, der kører til Randers dagligt. Dette skyldes formentligt, at der på lørdagen blev interviewet på Gasværksgrunden, der i høj grad henvender sig til arbejdende, mens der kun i begrænset omfang blev interviewet på denne lokalitet på hverdagen. Forskellen vurderes dog ikke større, end der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne kører i bil til Randers Midtby, fremgår af Figur 67.



Figur 67. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Randers i bil for henholdsvis hverdag, lørdag og samlet.

Holstebro

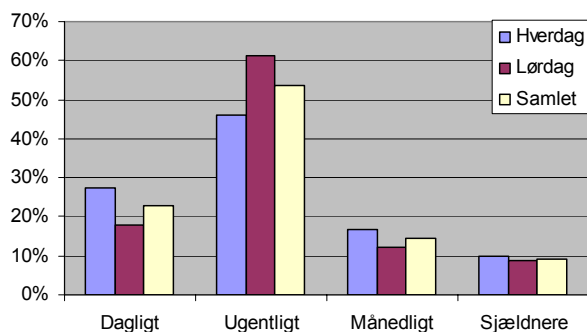
Af Tabel 14 fremgår svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne kører i bil til Holstebro.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Dagligt	27,3 %	18,0 %	22,7 %
Ugentligt	46,0 %	61,3 %	53,7 %
Månedligt	16,7 %	12,0 %	14,3 %
Sjældnere	10,0 %	8,7 %	9,3 %

Tabel 14. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Holstebro i bil.

Som det ses, er der visse variationer i andelen af parkanter, der kører til Holstebro dagligt og ugentligt. Variationerne på 9-15 % vurderes dog ikke større, end der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser. Sammenhænge, hvor denne baggrundsvARIABLE indgår, bør dog vurderes kritisk.

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne kører i bil til Holstebro Midtby, fremgår af Figur 68.



Figur 68. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Holstebro i bil for henholdsvis hverdag, lørdag og samlet.

Viborg

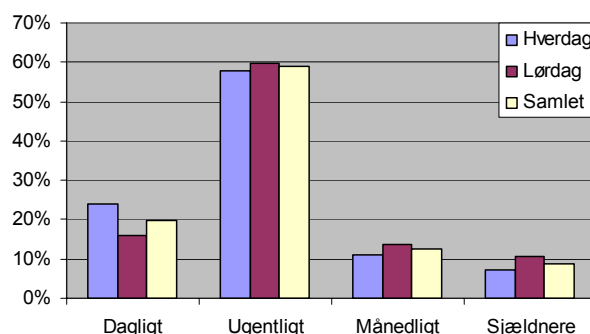
Af Tabel 15 fremgår svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne kører i bil til Viborg.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Dagligt	24,0 %	15,8 %	19,9 %
Ugentligt	57,8 %	59,9 %	58,8 %
Månedligt	11,0 %	13,8 %	12,4 %
Sjældnere	7,1 %	10,5 %	8,8 %

Tabel 15. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Viborg i bil.

Som det var tilfældet for Randers og Holstebro, er der en vis variation i andelen af parkanter, der kører til Viborg dagligt. Forskellen vurderes dog heller ikke her større, end der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne kører i bil til Viborg Midtby, fremgår af Figur 69.



Figur 69. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Viborg i bil for henholdsvis hverdag, lørdag og samlet.

Vurdering af de tre projektlokaliteter

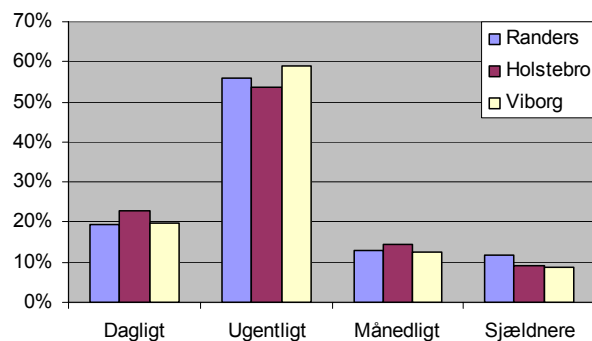
Svarfordelingen, for hvor hyppigt parkanterne kører til de tre projektlokaliteter, ses af Tabel 16.

	Randers	Holstebro	Viborg
Dagligt	19,5 %	22,7 %	19,9 %
Ugentligt	55,8 %	53,7 %	58,8 %
Månedligt	13,0 %	14,3 %	12,4 %
Sjældnere	11,7 %	9,3 %	8,8 %

Tabel 16. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Randers, Holstebro og Viborg.

Det vurderes, at variationen mellem de tre projektlokaliteter er så lille, at der kan sammenlignes mellem disse i de efterfølgende statistiske analyser.

En visualisering af, hvordan svarfordelingen fordeler sig for de tre projektlokaliteter, fremgår af Figur 70.



Figur 70. Svarfordeling for hvor hyppigt parkanterne kører til Randers, Holstebro og Viborg.

G.2.3. Parkanternes ærinde

Tredje spørgsmål under dataindsamlingen var, hvilket ærinde parkanten havde på den pågældende tur. Dette spørgsmål skulle bidrage til at vurdere, om der er sammenhæng mellem parkanternes ærinde, og hvorvidt de eksempelvis kender og anvender et eventuelt parkeringshenviisningssystem samt til at karakterisere parkanterne i de tre projektlokaliteter.

Randers

Af Tabel 17 fremgår svarfordelingen for parkanternes ærinde i Randers.

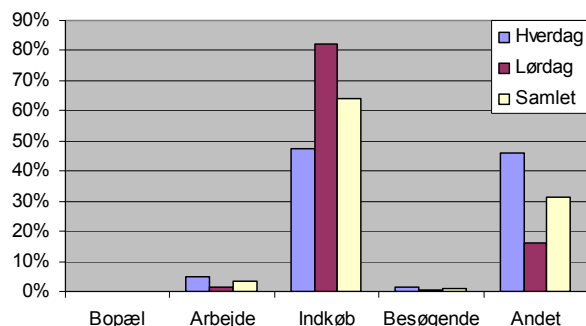
	Hverdag	Lørdag	Samlet
Bopæl	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Arbejde	5,1 %	1,3 %	3,2 %
Indkøb	47,5 %	82,0 %	64,3 %
Besøgende	1,3 %	0,7 %	1,0 %
Andet	46,2 %	16,0 %	31,5 %

Tabel 17. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Randers.

Som det ses, er der store variationer i andelen af parkanter, der har "indkøb" og "andet" som ærinde, mellem hverdage og lørdage. Dette skyldes muligvis, at der på hverdage er fundet flere parkanter til funktioner, som har været lukket på lørdage. Dette kan eksempelvis være lægehuse, arbejdsformidling og lignende. Forskellen vurderes så stor, at sammenhænge med målevariable i senere analyser kan være forbundet med en vis usikkerhed. Det formodes dog ikke at være pro-

blematisk at analysere på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen for parkanternes ærinde i Randers fremgår af Figur 71.



Figur 71. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Randers.

Holstebro

Af Tabel 18 fremgår svarfordelingen af parkanternes ærinde i Holstebro.

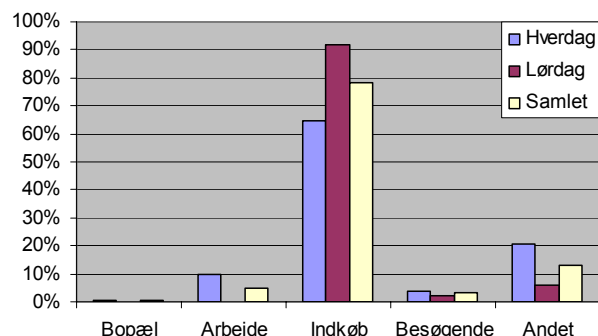
	Hverdag	Lørdag	Samlet
Bopæl	0,7 %	0,0 %	0,3 %
Arbejde	10,0 %	0,0 %	5,0 %
Indkøb	64,7 %	92,0 %	78,3 %
Besøgende	4,0 %	2,0 %	3,0 %
Andet	20,7 %	6,0 %	13,3 %

Tabel 18. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Holstebro.

Som det ses, er der igen større variationer i andelen af parkanter, der har "indkøb" og "andet" som ærinde, mellem hverdage og lørdage. Årsagen til dette må igen formodes at være, at visse funktioner har lukket om lørdagen, hvilket medfører en større andel parkanter med "indkøb" som ærinde. Forskellen vurderes så stor, at sammenhænge med målevariable i senere analyser kan være forbundet med en vis usikkerhed. Det formodes dog ikke at være problematisk at analysere på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Svarfordelingen for parkanternes ærinde i Holstebro

fremgår af Figur 72.



Figur 72. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Holstebro.

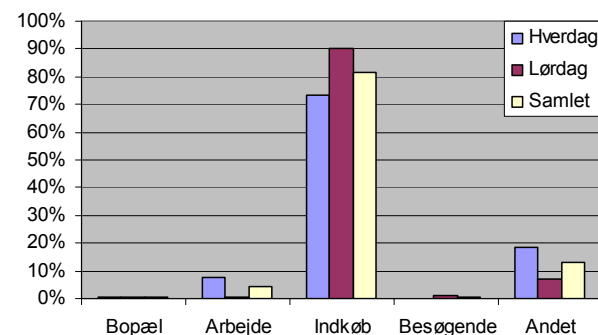
Viborg

Af Tabel 19 fremgår svarfordelingen af parkanternes ærinde i Viborg.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Bopæl	0,7 %	0,7 %	0,7 %
Arbejde	7,8 %	0,7 %	4,3 %
Indkøb	73,2 %	90,1 %	81,6 %
Besøgende	0,0 %	1,3 %	0,7 %
Andet	18,3 %	7,2 %	12,8 %

Tabel 19. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Viborg.

Svarfordelingen for parkanternes ærinde i Viborg fremgår af Figur 73.



Figur 73. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Viborg.

På samme måde, som det var tilfældet i Randers og Holstebro, er der også i Viborg større forskelle mellem hverdag og lørdag for svarmulighederne "indkøb" og

"andet". Forskellen vurderes så stor, at sammenhænge med målevariable i senere analyser kan være forbundet med en vis usikkerhed. Det formodes dog ikke at være problematisk at analysere på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

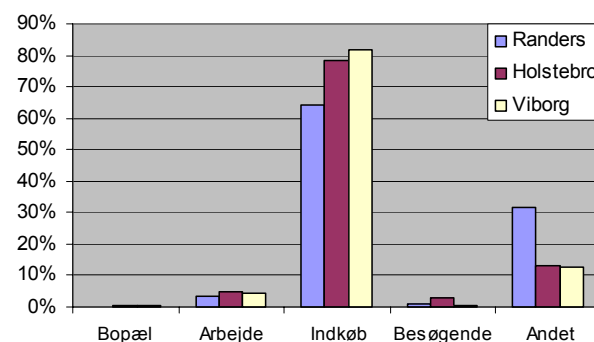
Vurdering af de tre projektlokaliteter

Af Tabel 20 fremgår svarfordelingen af parkanternes ærinde for de tre projektlokaliteter.

	Randers	Holstebro	Viborg
Bopæl	0,0 %	0,3 %	0,7 %
Arbejde	3,2 %	5,0 %	4,3 %
Indkøb	64,3 %	78,3 %	81,6 %
Besøgende	1,0 %	3,0 %	0,7 %
Andet	31,5 %	13,3 %	12,8 %

Tabel 20. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Randers, Holstebro og Viborg.

Svarfordelingen for parkanternes ærinde i Randers, Holstebro og Viborg fremgår af Figur 74.



Figur 74. Svarfordeling for parkanternes ærinde i Randers, Holstebro og Viborg.

Randers adskiller sig fra de øvrige to projektlokaliteter ved at have færre parkanter med "indkøb" som ærinde, mens der er flere parkanter med "andet" som ærinde. Dette skyldes formodentligt, at der ved Museumspladsen og P-huset i Randers findes funktioner som bibliotek, museum, arbejdsformidling og flere lægehuse, der alle giver svaret "andet" for parkantens ærinde. Derudover bør det noteres, at svarfordelingerne for "bopæl",

"arbejde" og "besøgende" er så små, at det kan være problematisk at konkludere noget med signifikant sikkerhed ud fra bivariate test på denne datamængde.

G.2.4. Parkanternes parkeringstid

Fjerde spørgsmål under dataindsamlingen var, hvor lang tid parkanten forventede at være parkeret på det pågældende parkeringsanlæg. Dette spørgsmål skulle bidrage til at vurdere, om der er sammenhæng mellem korttids- og langtidsparkanters brug af et eventuelt parkeringshenvisningssystem samt til at karakterisere parkanterne i de tre projektlokaliteter.

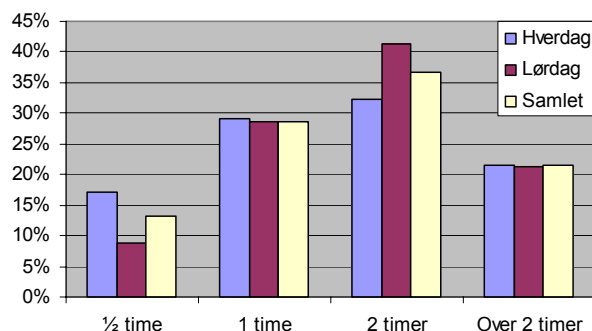
Randers

Af Tabel 21 fremgår svarfordelingen af parkanternes parkeringstid i Randers.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
½ time	17,1 %	8,7 %	13,3 %
1 time	29,1 %	28,7 %	28,6 %
2 timer	32,3 %	41,3 %	36,7 %
Over 2 timer	21,5 %	21,3 %	21,4 %

Tabel 21. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Randers.

Svarfordelingen for parkanternes parkeringstid i Randers fremgår af Figur 75.



Figur 75. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Randers.

Som det ses, er der mindre variationer mellem hverdage og lørdage i andelen af parkanter, der parkerer henholdsvis en halv time og to timer. Forskellen vurde-

res dog så lille, at sammenhænge med målevariable i senere analyser sagtens kan foretages.

Holstebro

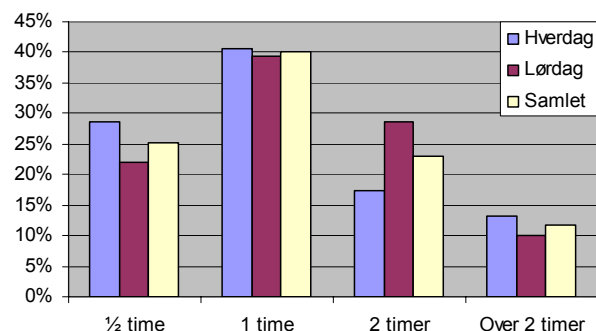
Af Tabel 22 fremgår svarfordelingen af parkanternes parkeringstid i Holstebro.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
½ time	28,7 %	22,0 %	25,3 %
1 time	40,7 %	39,3 %	40,0 %
2 timer	17,3 %	28,7 %	23,0 %
Over 2 timer	13,3 %	10,0 %	11,7 %

Tabel 22. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Holstebro.

Som det ses, er der igen mindre variationer mellem hverdage og lørdage i andelen af parkanter, der parkerer henholdsvis en halv time og to timer. Forskellen vurderes dog så lille, at sammenhænge med målevariable i senere analyser sagtens kan foretages.

Svarfordelingen for parkanternes parkeringstid i Holstebro fremgår af Figur 76.



Figur 76. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Holstebro.

Viborg

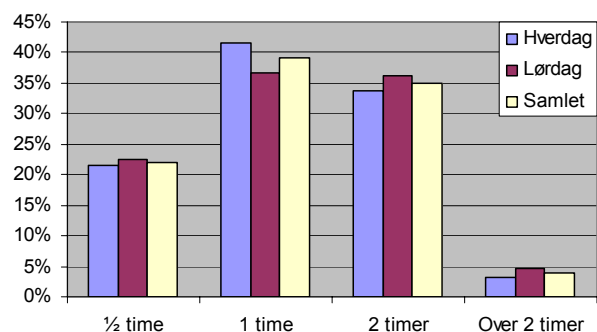
Af Tabel 23 fremgår svarfordelingen af parkanternes parkeringstid i Viborg.

Der er kun mindre variationer i svarfordelingerne for hverdag og lørdag. Der er dermed ingen problemer i forbindelse med at samle data for de to dage.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
½ time	21,4 %	22,4 %	21,9 %
1 time	41,6 %	36,8 %	39,2 %
2 timer	33,8 %	36,2 %	35,0 %
Over 2 timer	3,2 %	4,6 %	3,9 %

Tabel 23. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Viborg.

Svarfordelingen for parkanternes parkeringstid i Viborg fremgår af Figur 77.



Figur 77. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Viborg.

Vurdering af de tre projektlokaliteter

Af Tabel 24 fremgår svarfordelingen af parkanternes parkeringstid i Randers, Holstebro og Viborg.

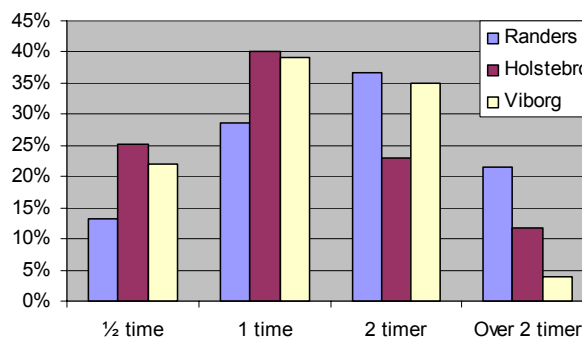
	Randers	Holstebro	Viborg
½ time	13,3 %	25,3 %	21,9 %
1 time	28,6 %	40,0 %	39,2 %
2 timer	36,7 %	23,0 %	35,0 %
Over 2 timer	21,4 %	11,7 %	3,9 %

Tabel 24. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Randers, Holstebro og Viborg.

Som det ses, er der visse variationer i svarfordelingerne mellem de tre projektlokaliteter. Generelt set har parkanterne i Randers en længere parkeringstid end parkanternes i de to øvrige projektlokaliteter. Dette var forventet, da to af parkeringsanlæggene i Randers er afgiftsbelagte, mens parkeringsanlæg i Holstebro og Viborg er underlagt tidsrestriktioner. Bivariate analyser på tværs af lokaliteterne kan derfor være forbundet

med visse usikkerheder.

Svarfordelingen for parkanternes parkeringstid i Randers, Holstebro og Viborg fremgår af Figur 78.



Figur 78. Svarfordeling for parkanternes parkeringstid i Randers, Holstebro og Viborg.

G.2.5. Parkanternes kønsfordeling

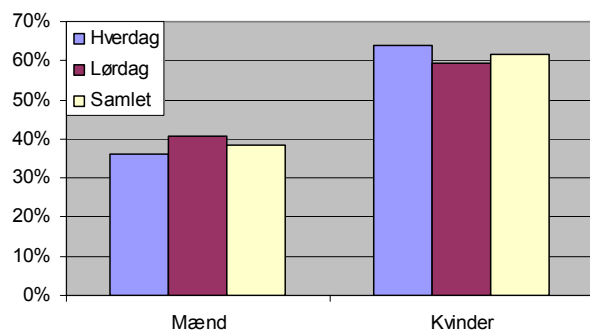
Under dataindsamlingen blev respondenterne køn noteret. Dette spørgsmål skulle være med til at beskrive stikprøven samt bidrage til at vurdere, om der er en eventuel sammenhæng mellem mænd og kvinders anvendelse og oplevelse af effekten af parkeringshenvisningssystemer.

Randers

Der blev interviewet 36,1 % mænd på hverdage og 40,0 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 38,3 %. Der blev tilsvarende interviewet 63,9 % kvinder på hverdage og 59,3 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 61,7 %.

Det vurderes, at variationen mellem hverdage og lørdage er så lille, at der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Fordelingen af mænd og kvinder for Randers fremgår af Figur 79.



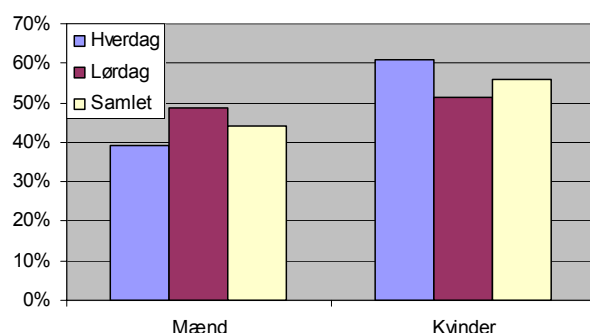
Figur 79. Fordeling af interviewede mænd og kvinder i Randers.

Holstebro

Der blev interviewet 39,3 % mænd på hverdage og 48,7 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 44,0 %. Der blev tilsvarende interviewet 60,7 % kvinder på hverdage og 51,3 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 56,0 %.

Der er mindre variationer mellem hverdage og lørdage. Det vurderes dog, at variationerne er så små, at der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

Fordelingen af mænd og kvinder for Holstebro fremgår af Figur 80.



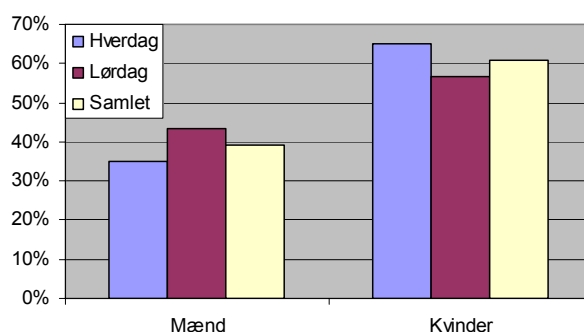
Figur 80. Fordeling af interviewede mænd og kvinder i Holstebro.

Viborg

Der blev interviewet 35,1 % mænd på hverdage og 43,4 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 39,2 %. Der blev tilsvarende interviewet 64,9 % kvinder på hverdage og 56,6 % på lørdage. Dette giver en samlet andel på 60,8 %.

Som i dataene for Holstebro er der også i Viborg mindre variationer mellem hverdage og lørdage. Det vurderes også her, at variationerne er så små, at der kan analyseres på den samlede datamængde i de efterfølgende statistiske analyser.

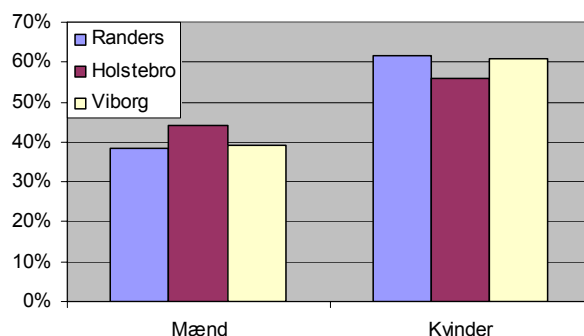
Fordelingen af mænd og kvinder for Viborg fremgår af Figur 81.



Figur 81. Fordeling af interviewede mænd og kvinder i Viborg

Vurdering af de tre projektlokaliteter

Fordelingen af mandlige og kvindelige parkanter i Randers, Holstebro og Viborg fremgår af Figur 82.



Figur 82. Fordeling af interviewede mænd og kvinder i Randers, Holstebro og Viborg.

Fordelingen af mandlige parkanter fordelte sig med 38,3 % for Randers, 44,0 % for Holstebro og 39,2 % for Viborg.

Fordelingen af kvindelige parkanter fordelte sig med 61,7 % for Randers, 56,0 % for Holstebro og 60,8 % for Viborg.

Det vurderes, at variationen mellem de tre projektkomplekser er så lille, at der kan sammenlignes mellem disse i de efterfølgende statistiske analyser.

G.2.6. Parkanternes aldersfordeling

Under dataindsamlingen blev respondenternes alder vurderet. Dette spørgsmål skulle ligeledes bidrage med at beskrive stikprøven samt til at vurdere, om der er sammenhæng mellem alder og anvendelsen, oplevelsen og effekten af parkeringshenvissningssystemer. Aldersfordelingen skete i syv inddelinger.

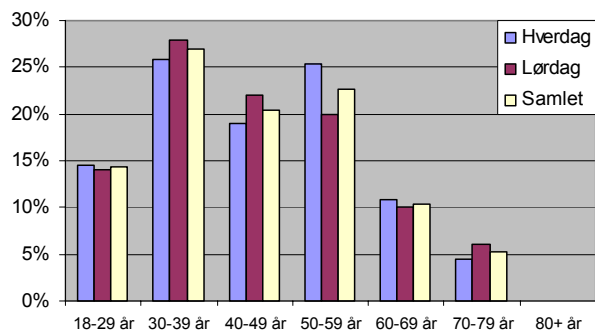
Randers

Af Tabel 25 fremgår aldersfordelingen af parkanterne i Randers.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
18-29 år	14,6 %	14,0 %	14,3 %
30-39 år	25,9 %	28,0 %	26,9 %
40-49 år	19,0 %	22,0 %	20,5 %
50-59 år	25,3 %	20,0 %	22,7 %
60-69 år	10,8 %	10,0 %	10,4 %
70-79 år	4,4 %	6,0 %	5,2 %
Over 80 år	0,0 %	0,0 %	0,0 %

Tabel 25. Aldersfordeling for parkanterne i Randers.

Aldersfordelingen for parkanterne i Randers fremgår af Figur 83.



Figur 83. Den vurderede aldersfordeling for parkanter i Randers.

Som det ses, er der forholdsvis små variationer mellem

hverdage og lørdage i parkanternes aldersfordeling. Der forventes således ingen problemer med at samle data fra hverdag og lørdag i de videre statistiske analyser.

Holstebro

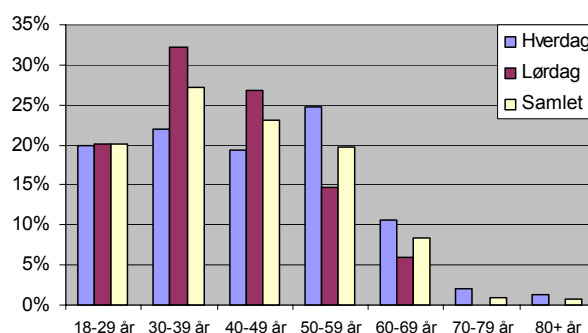
Af Tabel 26 fremgår aldersfordelingen af parkanterne i Holstebro.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
18-29 år	20,0 %	20,1 %	20,1 %
30-39 år	22,0 %	32,2 %	27,1 %
40-49 år	19,3 %	26,8 %	23,1 %
50-59 år	24,7 %	14,8 %	19,7 %
60-69 år	10,7 %	6,0 %	8,4 %
70-79 år	2,0 %	0,0 %	1,0 %
Over 80 år	1,3 %	0,0 %	0,7 %

Tabel 26. Aldersfordeling for parkanterne i Holstebro.

Som det ses, er der visse variationer mellem hverdage og lørdage i parkanternes aldersfordeling. Der forventes dog ingen problemer med at samle data fra hverdag og lørdag i de videre statistiske analyser.

Aldersfordelingen for parkanterne i Holstebro fremgår af Figur 84.



Figur 84. Den vurderede aldersfordeling for parkanter i Holstebro.

Viborg

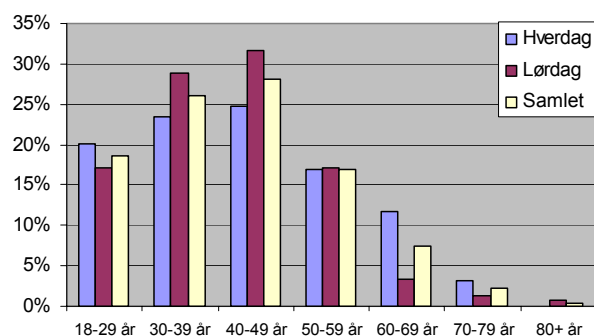
Af Tabel 27 fremgår aldersfordelingen af parkanterne i Viborg.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
18-29 år	20,1 %	17,1 %	18,6 %
30-39 år	23,4 %	28,9 %	26,1 %
40-49 år	24,7 %	31,6 %	28,1 %
50-59 år	16,9 %	17,1 %	17,0 %
60-69 år	11,7 %	3,3 %	7,5 %
70-79 år	3,2 %	1,3 %	2,3 %
Over 80 år	0,0 %	0,7 %	0,3 %

Tabel 27. Aldersfordeling for parkanterne i Viborg.

Heller ikke i Viborg er der større variationer mellem hverdage og lørdage i parkanternes aldersfordeling. Der forventes således ingen problemer med at samle data fra hverdag og lørdag i de videre statistiske analyser.

Aldersfordelingen for parkanterne i Viborg fremgår af Figur 85.



Figur 85. Den vurderede aldersfordeling for parkanter i Viborg.

Vurdering af de tre projektlokaliteter

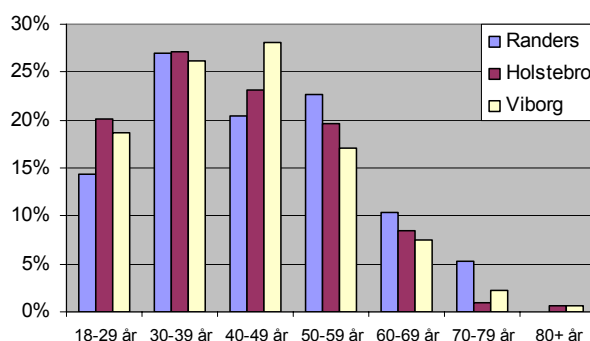
Af Tabel 28 fremgår aldersfordelingen af parkanterne i Randers, Holstebro og Viborg.

Der er enkelte mindre variationer i aldersfordelingerne på tværs af de tre projektlokaliteter. Variationerne er dog så små, at der ikke forventes problemer med at analysere på tværs af projektlokaliteter i de videre statistiske analyser.

	Randers	Holstebro	Viborg
18-29 år	14,3 %	20,1 %	18,6 %
30-39 år	26,9 %	27,1 %	26,1 %
40-49 år	20,5 %	23,1 %	28,1 %
50-59 år	22,7 %	19,7 %	17,0 %
60-69 år	10,4 %	8,4 %	7,5 %
70-79 år	5,2 %	1,0 %	2,3 %
Over 80 år	0,0 %	0,7 %	0,7 %

Tabel 28. Aldersfordeling for parkanterne i Randers, Holstebro og Viborg.

Aldersfordelingen for parkanterne i Randers, Holstebro og Viborg fremgår af Figur 86.



Figur 86. Den vurderede aldersfordeling for parkanter i Randers, Holstebro og Viborg.

H. Målevariable

I dette bilag præsenteres de statistiske analyser for brugerundersøgelsens målevariable. Dette omfatter bestemmelse af konfidensintervaller for alle målevariable. Dette gøres for at kunne generalisere brugerundersøgelsens resultater til hele populationen.

H.1. Indledning

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Randers på hverdagen er 158 interviews, mens der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 308 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Randers kan findes i CD-bilag 1. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Randers kan findes i CD-bilag 2. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Randers kan findes i CD-bilag 3.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Holstebro på hverdagen er 150 interviews, ligesom der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 300 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 4. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 5. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Holstebro kan findes i CD-bilag 6.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Viborg på hverdagen er 154 interviews, mens der blev indsamlet 152 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 306 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Viborg kan findes i CD-bilag 7. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Viborg kan

findes i CD-bilag 8. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Viborg kan findes i CD-bilag 9.

H.2. Konfidensintervaller

I dette afsnit fastlægges konfidensintervallerne for alle målevariable i dataindsamlingen for de tre projektlokaliteter. Indledningsvis vises svarfordelingen for den pågældende variabel, hvorefter de beregnede 95 % konfidensintervaller vises. Slutteligt gives en vurdering af, hvilken betydning resultaterne har.

H.2.1. Målevariable for Randers

I dette afsnit præsenteres svarfordelingerne for alle målevariable i Randers.

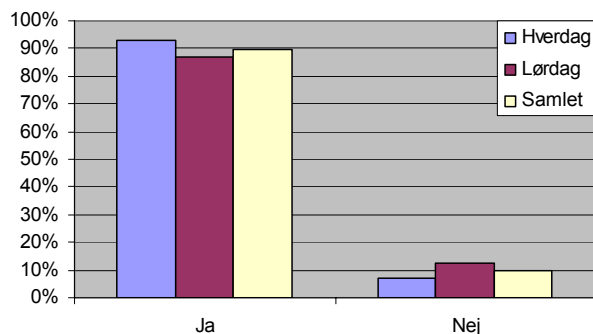
Kendskab til parkeringshenvissningssystemet

Spørgsmål 5 under dataindsamlingen omhandlede parkanternes kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Der blev således spurgt til, om respondenter tidligere havde bemærket de to typer af skilte i byen. For at undgå misforståelser blev respondenter vist et billede af de to tavler, så vedkommende ville kunne genkende skiltet.

Svarfordelingen for parkanternes kendskab til parkeringshenvissningssystemet i Randers fremgår af Figur 87.

Der blev fundet 93,0 % respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 86,7 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 89,9 %, der har kendskab til parke-

ringshenvisningssystemet i Randers.



Figur 87. Svarfordeling for parkanternes kendskab til parkeringshenvi-
ningssystemet i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 7,0 %, der ikke havde kendskab til systemet, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 12,7 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 9,7 %.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,0$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet i intervallet fra 89,0 % til 97,0 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til systemet ligger i intervallet fra 3,0 % til 11,0 %.

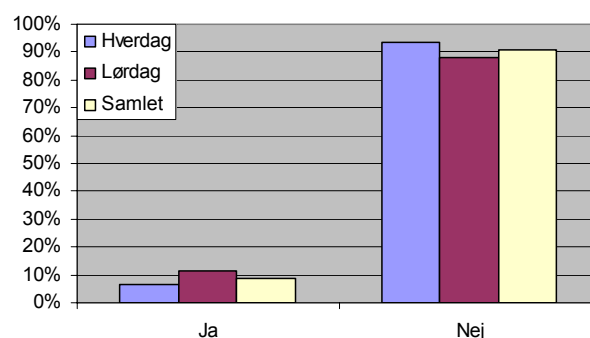
Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 5,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet i intervallet fra 81,1 % til 92,3 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til systemet ligger i intervallet fra 7,1 % til 18,3 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 3,4$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet i intervallet fra 86,5 % til 93,3 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til systemet ligger i intervallet fra 6,3 % til 13,1 %.

Anvendelse af parkeringshenvisningssystemet

Spørgsmål 5a under dataindsamlingen omhandlede parkanternes anvendelse af parkeringshenvisningssystemet. Der blev således spurgt til, om respondenterne havde anvendt parkeringshenvisningssystemet på den netop foretagne tur.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af parkeringshenvisningssystemet i Randers fremgår af Figur 88.



Figur 88. Svarfordeling for parkanternes anvendelse af parkeringshenvi-
ningssystemet i Randers.

Der blev fundet 6,3 % respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 11,3 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 8,8 %, der anvender parkeringshenvisningssystemet i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 93,7 %, der ikke havde anvendt systemet, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 88,0 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 90,9 % for parkanter, der ikke havde anvendt systemet.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 3,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt systemet, i intervallet fra 2,4 % til 10,2 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt systemet, ligger i intervallet fra 89,8 % til 97,6 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 5,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt systemet, i intervallet fra 6,1 % til 16,5 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt systemet, ligger i intervallet fra 82,8 % til 93,2 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 3,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt systemet, i intervallet fra 5,6 % til 12,0 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt systemet, ligger i intervallet fra 87,7 % til 94,1 %.

Kendskab til tavle 1

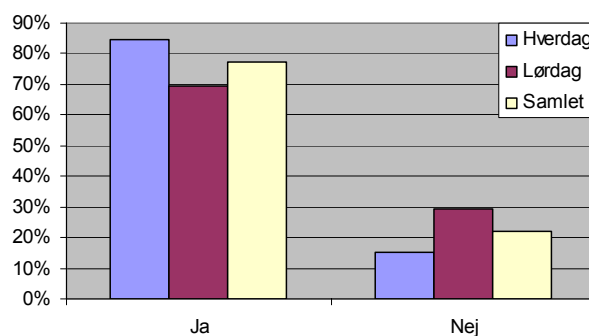
Spørgsmål 5b under dataindsamlingen omhandlede parkanternes kendskab til parkeringshenvi­snings­systemets tavle 1, der er en overordnet tavle, der viser, om der er ledige parkeringspladser i østlig eller vestlig retning på centerringen i Randers (Figur 89).



Figur 89. Tavletype 1 i Randers viser, om der findes ledige parkeringspladser for forskellige kørselsretninger på centerringen.

Der blev spurgt til, om respondenterne havde bemærket denne tavletype i byen.

Svarfordelingen for parkanternes kendskab til tavle 1 fremgår af Figur 90.



Figur 90. Svarfordeling for parkanternes kendskab til tavle 1 i Randers.

Der blev fundet 84,8 % respondenter, der havde kendskab til tavle 1, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 69,3 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 77,3 %, der har kendskab til parkeringshenvi­snings­systemets tavle 1 i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 15,2 %, der ikke havde kendskab til tavle 1, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 29,3 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 22,1 % for parkanter, der har kendskab til tavle 1.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 5,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til tavle 1 i intervallet fra 79,1 % til 90,5 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til tavle 1 ligger i intervallet fra 9,5 % til 20,9 %.

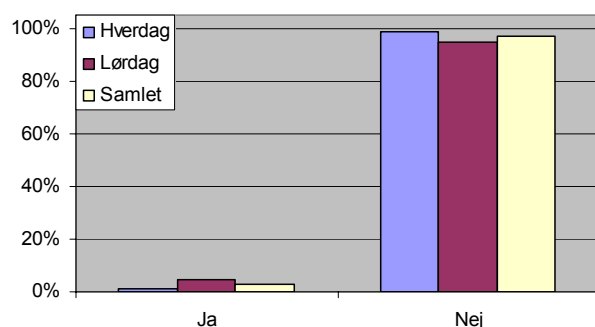
Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 7,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til tavle 1 i intervallet fra 61,7 % til 76,9 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til tavle 1 ligger i intervallet fra 21,7 % til 36,9 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 4,8$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til tavle 1 i intervallet fra 72,5 % til 82,1 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til tavle 1 ligger i intervallet fra 17,3 % til 26,9 %.

Anvendelse af tavle 1

Spørgsmål 5c under dataindsamlingen omhandlede parkanternes anvendelse af parkeringshenvisningssystemets tavle 1. Der blev spurgt til, om respondenterne havde benyttet denne tavletype på den netop foretagne tur.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af tavle 1 fremgår af Figur 91.



Figur 91. Svarfordeling for parkanternes anvendelse af tavle 1 på den netop foretagne tur i Randers.

Der blev fundet 1,3 % respondenter, der havde anvendt tavle 1, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 4,7 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 2,9 %, der har anvendt parkeringshenvisningssystemets tavle 1 i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 98,7 %, der ikke havde anvendt tavle 1, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 94,7 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 96,8 % for parkanter, der har anvendt tavle 1.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 1,8$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt tavle 1, i intervallet fra 0,0 % til 3,1 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt tavle 1, ligger i intervallet fra 96,9 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 3,5$ %, hvilket

betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt tavle 1, i intervallet fra 1,2 % til 8,2 %, mens andelen af parkanter, der ikke anvender tavle 1, ligger i intervallet fra 91,2 % til 98,2 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 1,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der anvender tavle 1, i intervallet fra 1,0 % til 4,8 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt tavle 1, ligger i intervallet fra 94,9 % til 98,7 %.

Kendskab til tavle 2

Spørgsmål 5d under dataindsamlingen omhandlede parkanternes kendskab til parkeringshenvisningssystemets tavle 2, der er en informationstavle, der viser, om der er ledige parkeringspladser på det pågældende parkeringsanlæg i Randers (Figur 92).



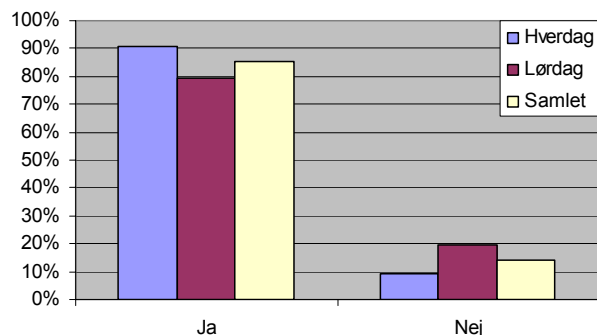
Figur 92. Tavletype 2 i Randers viser, om der findes ledige parkeringspladser på det pågældende parkeringsanlæg.

Der blev spurgt til, om respondenterne havde bemærket denne tavletype i byen.

Svarfordelingen for parkanternes kendskab til tavle 2 fremgår af Figur 93.

Der blev fundet 90,5 % respondenter, der havde kendskab til tavle 2, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 79,3 % ved dataindsamlingen på en

lørdag. Dette giver en samlet andel på 85,1 %, der har kendskab til parkeringshenvi­snings­systemets tavle 2 i Randers.



Figur 93. Svarfordeling for parkanternes kendskab til parkeringshenvi­snings­systemets tavle 2 i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 9,5 %, der ikke havde kendskab til tavle 2, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 19,3 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 14,3 % for parkanter, der har kendskab til tavle 2.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til tavle 2 i intervallet fra 85,8 % til 95,2 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til tavle 2 ligger i intervallet fra 4,8 % til 14,2 %.

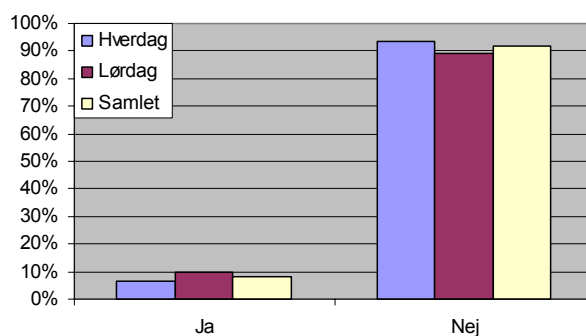
Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 6,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til tavle 2 i intervallet fra 72,6 % til 86,0 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til tavle 2 ligger i intervallet fra 12,6 % til 26,0 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 4,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til tavle 2 i intervallet fra 81,0 % til 89,2 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til tavle 2 ligger i intervallet fra 10,2 % til 18,4 %.

Anvendelse af tavle 2

Spørgsmål 5e under dataindsamlingen omhandlede parkanternes anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemets tavle 2. Der blev spurgt til, om respondenter havde benyttet denne tavletype på den netop foretagne tur.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af tavle 2 fremgår af Figur 94.



Figur 94. Svarfordelinger for parkanternes anvendelse af tavle 2 i Randers.

Der blev fundet 6,3 % respondenter, der havde anvendt tavle 2, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 10,0 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 8,1 %, der har anvendt parkeringshenvi­snings­systemets tavle 2 i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 93,7 %, der ikke havde anvendt tavle 2, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 89,3 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 91,6 % for parkanter, der har anvendt tavle 2.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 3,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt tavle 2, i intervallet fra 2,4 % til 10,2 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt tavle 2, ligger i intervallet fra 89,8 % til 97,6 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 4,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt tavle 2, i intervallet fra 5,1 % til 14,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke anvender tavle 2, ligger i intervallet fra 84,4 % til 94,2 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 3,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der anvender tavle 2, i intervallet fra 5,0 % til 11,2 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt tavle 2, ligger i intervallet fra 88,5 % til 94,7 %.

Hyppighed for anvendelse

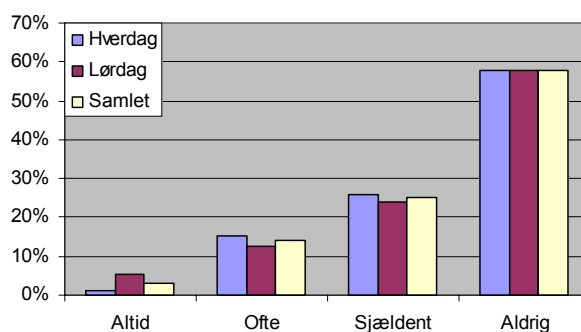
Spørgsmål 5f under dataindsamlingen omhandlede, hvor ofte respondenterne anvender parkeringshenvi-
singssystemet i Randers. Der var her fire svarmulighe-
der; "altid", "ofte", "sjældent" og "aldrig".

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne anvender parkeringshenvi-
singssystemet i Randers, fremgår af Tabel 29.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Altid	1,3 %	5,3 %	3,2 %
Ofte	15,2 %	12,7 %	14,0 %
Sjældent	25,9 %	24,0 %	25,0 %
Aldrig	57,9 %	58,0 %	57,8 %

Tabel 29. Svarfordelingen for hvor ofte parkanterne benytter parke-
ringshenvi-
singssystemet i Randers.

En visualisering af svarfordelingerne, for hyppigheden af hvor ofte parkanterne benytter parkeringshenvi-
singssystemet i Randers, fremgår af Figur 95.



Figur 95. Svarfordeling for hvor ofte parkanterne i Randers anvender parkeringshenvi-
singssystemet.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 1,8$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 7,0$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 7,9$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 30 angiver konfidensinterval-
tallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	1,3 %	3,1 %
Ofte	9,5 %	15,2 %	20,9 %
Sjældent	18,9 %	25,9 %	32,9 %
Aldrig	50,0 %	57,9 %	65,8 %

Tabel 30. Konfidensintervaller for svarfordelingen på hverdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 3,7$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 5,4$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 7,0$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 31 angiver konfidensinterval-
tallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	1,6 %	5,3 %	9,0 %
Ofte	7,3 %	12,7 %	18,1 %
Sjældent	17,0 %	24,0 %	31,0 %
Aldrig	49,9 %	58,0 %	66,1 %

Tabel 31. Konfidensintervaller for svarfordelingen på lørdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 2,0$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 3,9$ % for svarmu-

ligheden "ofte", $\pm 4,9$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 5,6$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 32 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen for den samlede datamængde.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Aldrig	1,2 %	3,2 %	5,2 %
Ofte	10,1 %	14,0 %	17,9 %
Sjældent	20,1 %	25,0 %	29,9 %
Aldrig	52,2 %	57,8 %	63,4 %

Tabel 32. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

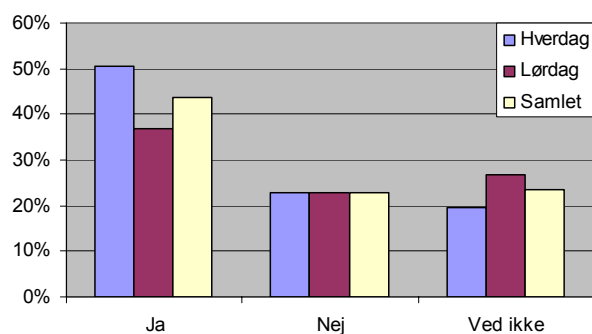
Troværdighed til parkeringshenvi­snings­systemet

Spørgsmål 5g under dataindsamlingen omhandlede, hvorvidt respondenterne mener parkeringshenvi­snings­systemet er troværdigt eller ej. Der var her tre svarmuligheder; "ja", "nej" og "ved ikke".

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne mener parkeringshenvi­snings­systemet i Randers er troværdigt eller ej, fremgår af Tabel 33 og Figur 96.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Ja	50,6 %	36,7 %	43,8 %
Nej	22,8 %	22,7 %	22,7 %
Ved ikke	19,6 %	26,7 %	23,4 %

Tabel 33. Svarfordelingen for hvorvidt parkanterne mener parkeringshenvi­snings­systemet i Randers er troværdigt eller ej.



Figur 96. Svarfordelingen for hvorvidt parkanterne mener parkeringshenvi­snings­systemet i Randers er troværdigt eller ej.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 8,2$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 6,9$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 6,6$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 34 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	42,4 %	50,6 %	58,8 %
Nej	15,9 %	22,8 %	29,7 %
Ved ikke	13,0 %	19,6 %	26,2 %

Tabel 34. Konfidensintervaller for svarfordelingen på hverdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 8,5$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 7,4$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 7,8$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 35 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	28,2 %	36,7 %	45,2 %
Nej	15,3 %	22,7 %	30,1 %
Ved ikke	18,9 %	26,7 %	34,5 %

Tabel 35. Konfidensintervaller for svarfordelingen på lørdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 6,0$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 5,0$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 5,1$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 36 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen for den samlede datamængde.

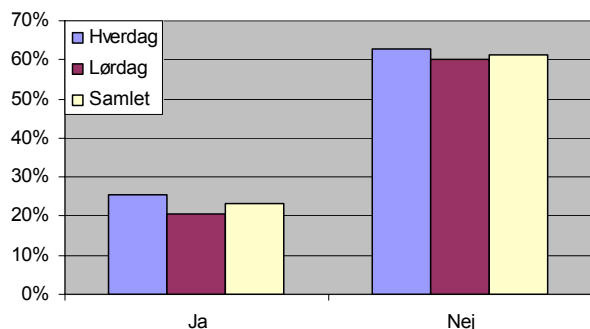
	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	37,8 %	43,8 %	49,8 %
Nej	17,7 %	22,7 %	27,7 %
Ved ikke	18,3 %	23,4 %	28,5 %

Tabel 36. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Oplevede problemer med systemet

Spørgsmål 5h under dataindsamlingen var, om respondenterne havde oplevet ukorrekte oplysninger for parkeringshenvi-
sningsystemet i Randers.

Svarfordelingen for parkanternes oplevede problemer fremgår af Figur 97.



Figur 97. Svarfordeling for hvorvidt parkanterne har oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne.

Der blev fundet 25,3 % respondenter, der havde oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 20,7 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 23,1 %, der har oplevet ukorrekte oplysninger på parkeringshenvi-
sningsystemets tavler i Randers.

Tilsvarende blev der registreret 62,7 %, der ikke havde oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 60,0 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 61,4 % for parkanter, der ikke har oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 7,4$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har oplevet ukorrekte oplysninger, i intervallet fra 17,9 % til 32,7 %, mens andelen af parkanter, der ikke har oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne, ligger i intervallet fra 55,3 % til 70,1 %.

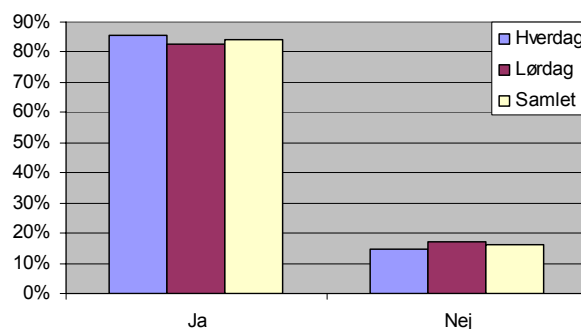
Konfidensintervallet for lørdage er ligeledes $\pm 7,4$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har oplevet ukorrekte oplysninger, i intervallet fra 13,3 % til 28,1 %, mens andelen af parkanter, der ikke har oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne, ligger i intervallet fra 52,6 % til 67,4 %.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 5,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har oplevet ukorrekte oplysninger, i intervallet fra 17,9 % til 28,3 %, mens andelen af parkanter, der ikke har oplevet ukorrekte oplysninger på tavlerne, ligger i intervallet fra 56,2 % til 66,6 %.

Hvornår vælges parkeringsanlæg

Spørgsmål 6 under dataindsamlingen var, om respondenterne havde valgt at parkere på det pågældende parkeringsanlæg, før vedkommende var kørt hjemmefra.

Svarfordelingen for parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg fremgår af Figur 98.



Figur 98. Svarfordeling for, om parkanterne havde valgt parkeringsanlæg, før vedkommende kørte hjemmefra.

Der blev fundet 85,4 % respondenter, der havde valgt parkeringsanlæg på forhånd, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 82,7 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 84,1 %, der havde valgt parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte hjemmefra.

Tilsvarende blev der registreret 14,6 %, der ikke havde valgt parkeringsanlæg på forhånd, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 17,3 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 15,9 %, der ikke havde valgt parkeringsanlæg på forhånd.

gen på en hverdag, mens andelen var 17,3 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 15,9 % for parkanter, der havde valgt parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte hjemmefra.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 5,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 85,4 % til 91,0 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 9,0 % til 20,2 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 6,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 76,5 % til 88,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 11,1 % til 23,5 %.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 4,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 79,9 % til 88,3 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 11,7 % til 20,1 %.

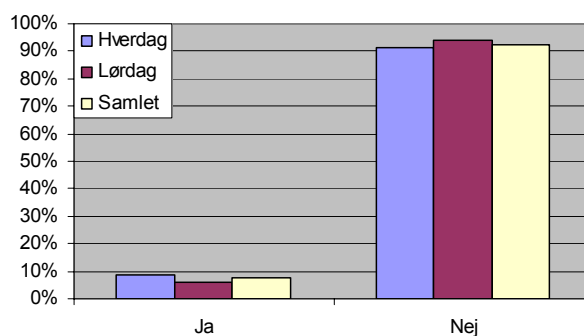
Forgæves kørsel efter parkeringsplads

Spørgsmål 7 under dataindsamlingen var, om respondenterne havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur. Dette gjaldt både for parkanter, der havde prøvet et andet parkeringsanlæg tidligere, samt parkanter, der havde brugt længere tid på at lede efter en ledig parkeringsplads på den pågældende parkeringsanlæg.

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne havde kørt forgæves på den pågældende tur fremgår af Figur 99.

Der blev fundet 8,9 % respondenter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens ande-

len var 6,0 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 7,5 %, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.



Figur 99. Svarfordeling for om parkanterne er kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Tilsvarende blev der registreret 91,1 %, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 94,0 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 92,5 % for parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,5$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 4,4 % til 13,4 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 86,6 % til 95,6 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 3,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 2,1 % til 9,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 90,1 % til 97,9 %.

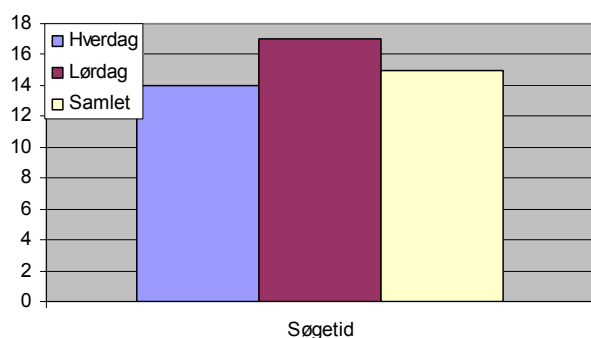
Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 3,0$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 4,5 % til 10,5 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 89,5 % til 95,5 %.

Parkanternes parkeringssøgetid

Spørgsmål 7a var, hvor lang tid parkanten havde brugt på at søge efter en parkeringsplads fra vedkommende første gang kørte forgæves. Dette spørgsmål blev kun stillet til respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål, hvor der blev spurgt, om respondenteren havde kørt forgæves.

Der var 14 respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål under dataindsamlingen på hverdagen, mens der var ni respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål under dataindsamlingen om lørdagen. Dette giver i alt 23 respondenter, der svarede "ja" til at være kørt forgæves i Randers.

Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanterne for hverdag, lørdag og den samlede datamængde fremgår af Figur 100. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid er beregnet på baggrund af den samlede stikprøve og således ikke kun for de parkanter, der er kørt forgæves.



Figur 100. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid i sekunder for parkanter i Randers.

Som det fremgår, er der mindre variationer i den gennemsnitlige parkeringssøgetid mellem hverdag og lørdag. Dette var forventet, da der formodes at være en større belastning på parkeringsanlæggene om lørdagen end på en hverdag.

Den gennemsnitlige søgetid på hverdage er 14 sekunder, mens den er 17 sekunder på lørdage. Dette giver en gennemsnitlig parkeringssøgetid på 15 sekunder for den samlede datamængde. Den mindst registrerede søgetid er 30 sekunder for både hverdag og lørdag. Den største registrerede søgetid er 10 minutter fundet om lørdagen.

Anvendelse før kørt forgæves

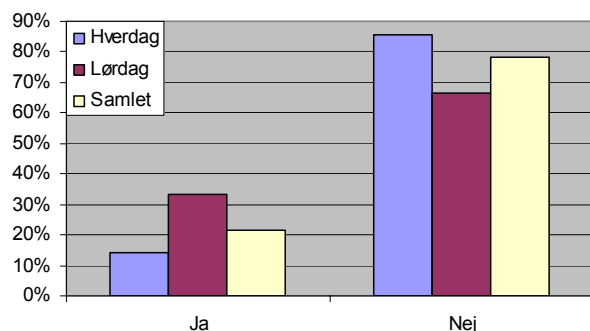
Spørgsmål 7b under dataindsamlingen var, om respondenteren havde anvendt parkeringshenvisningssystemet, inden vedkommende havde kørt forgæves. Spørgsmålet blev således kun stillet til parkanter, der havde svaret "ja" til spørgsmål 7. Spørgsmålet skal bidrage til at påvise hvor mange parkanter, der har anvendt systemet til at registrere, at et givet parkeringsanlæg er optaget.

Der var 14 respondenter, der svarede "ja" til spørgsmål 7 under dataindsamlingen på hverdagen, mens der var ni respondenter, der svarede "ja" til spørgsmålet under dataindsamlingen om lørdagen. Dette giver i alt 23 respondenter, der svarede "ja" til at være kørt forgæves i Randers.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af parkeringshenvisningssystem før, der er kørt forgæves, fremgår af Figur 101.

Af de 23 parkanter, der havde kørt forgæves, blev der fundet 14,3 % respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet, inden der blev kørt forgæves, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 33,3 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 21,7 %, der havde

anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves.



Figur 101. Svarfordelingen for hvorvidt parkanterne har benyttet parkeringshenvi­snings­systemet, før vedkommende er kørt forgæves.

Tilsvarende blev der registreret 85,7 %, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 66,7 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 78,3 % for parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 18,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, i intervallet fra 0,0 % til 33,0 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, ligger i intervallet fra 67,0 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 31,4$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, i intervallet fra 1,9 % til 64,7 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, ligger i intervallet fra 35,3 % til 98,1 %.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er

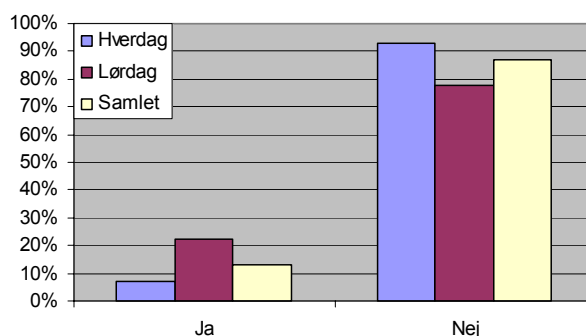
$\pm 17,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, i intervallet fra 4,5 % til 38,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, inden der blev kørt forgæves, ligger i intervallet fra 61,1 % til 95,5 %.

Anvendelse efter kørt forgæves

Spørgsmål 7c under dataindsamlingen var, om respondenterne havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter vedkommende havde kørt forgæves. Spørgsmålet blev således kun stillet til parkanter, der havde svaret "ja" til spørgsmål 7. Spørgsmålet skal bidrage til at påvise hvor mange parkanter, der sparer parkeringssøgetid ved at benytte parkeringshenvi­snings­systemet, efter der er kørt forgæves efter en parkeringsplads.

Der var 14 respondenter, der svarede "ja" til spørgsmål 7 under dataindsamlingen på hverdagen, mens der var ni respondenter, der svarede "ja" til spørgsmålet under dataindsamlingen om lørdagen. Dette giver i alt 23 respondenter, der svarede "ja" til at være kørt forgæves i Randers.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet, efter der er kørt forgæves, fremgår af Figur 102.



Figur 102. Svarfordelingen for hvorvidt parkanterne har benyttet parkeringshenvi­snings­systemet, efter vedkommende er kørt forgæves.

Af de 14 parkanter, der havde kørt forgæves, blev der

fundet 7,1 % respondenter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 22,2 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 13,0 %, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves.

Tilsvarende blev der registreret 92,9 %, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 77,8 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 87,0 % for parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 13,8$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, i intervallet fra 0,0 % til 20,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, ligger i intervallet fra 79,1 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 27,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, i intervallet fra 0,0 % til 49,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, ligger i intervallet fra 50,1 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 14,0$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, i intervallet fra 0,0 % til 27,0 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet, efter der blev kørt forgæves, ligger i intervallet fra 73,0 % til 100,0 %.

Oplevede parkeringsproblemer

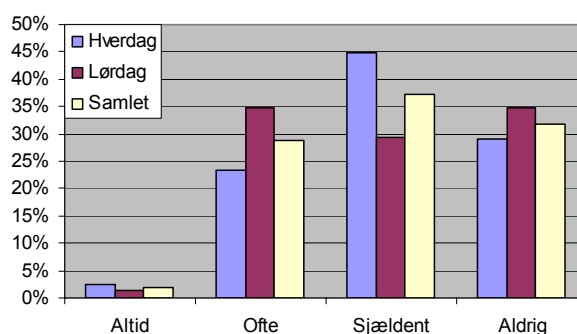
Spørgsmål 8 under dataindsamlingen omhandlede, hvor ofte respondenter oplever problemer med at finde en parkeringsplads i Randers. Der var her fire svarmuligheder; "altid", "ofte", "sjældent" og "aldrig".

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne oplever problemer med at finde en parkeringsplads i Randers, fremgår af Tabel 37.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Altid	2,5 %	1,3 %	1,9 %
Ofte	23,4 %	34,7 %	28,9 %
Sjældent	44,9 %	29,3 %	37,3 %
Aldrig	29,1 %	34,7 %	31,8 %

Tabel 37. Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne oplever parkeringsproblemer i Randers.

En visualisering af svarfordelingerne for hyppigheden af, hvor ofte parkanterne oplever parkeringsproblemer i Randers, fremgår af Figur 103.



Figur 103. Svarfordeling for hvor ofte parkanterne i Randers har problemer med at finde en parkeringsplads.

Der er mindre variationer i svarfordelingen for hverdag og lørdag. Det vurderes dog uproblematisk at sammenlægge data i de senere statistiske analyser.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 2,5$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 6,7$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 7,9$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 7,2$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 38 angiver konfidens-

tervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	2,5 %	5,0 %
Ofte	16,7 %	23,4 %	30,1 %
Sjældent	37,0 %	44,9 %	52,8 %
Aldrig	21,9 %	29,1 %	36,3 %

Tabel 38. Konfidensintervaller for svarfordelingen på hverdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 1,9$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 7,8$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 7,4$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 7,8$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 39 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	1,3 %	3,2 %
Ofte	26,9 %	34,7 %	42,5 %
Sjældent	21,9 %	29,3 %	36,7 %
Aldrig	26,9 %	34,7 %	42,5 %

Tabel 39. Konfidensintervaller for svarfordelingen på lørdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 1,6$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 5,2$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 5,5$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 5,3$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 40 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen for den samlede datamængde.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,3 %	1,9 %	3,5 %
Ofte	23,7 %	28,9 %	34,1 %
Sjældent	31,8 %	37,3 %	42,8 %
Aldrig	26,5 %	31,8 %	37,1 %

Tabel 40. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

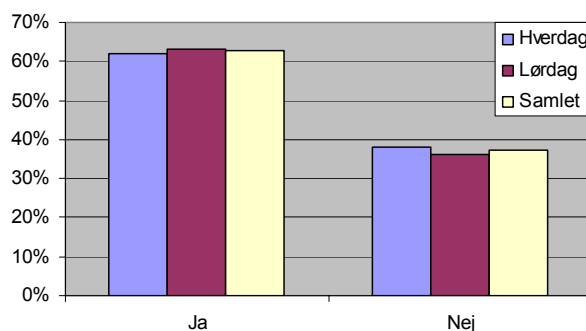
H.2.2. Målevariable for Holstebro

I dette afsnit præsenteres svarfordelingerne for alle målevariable i Holstebro.

Kendskab til parkeringshenvissningssystemet

Spørgsmål 5 under dataindsamlingen omhandlede parkanternes kendskab til det statiske parkeringshenvissningssystem i Holstebro. Der blev således spurgt til, om respondenter tidligere havde bemærket informations-tavlerne i byen. For at undgå misforståelser blev respondenter vist et billede af informationstavlen, så vedkommende ville kunne genkende tavlen.

Svarfordelingen for parkanternes kendskab til parkeringshenvissningssystemet i Holstebro fremgår af Figur 104.



Figur 104. Svarfordeling for parkanternes kendskab til parkeringshenvissningssystemet i Holstebro.

Der blev fundet 62,0 % respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 63,3 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 62,7 %, der har kendskab til parkeringshenvissningssystemet i Holstebro.

Tilsvarende blev der registreret 38,0 %, der ikke havde kendskab til systemet, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 36,0 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 37,3 %.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 7,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet i intervallet fra 54,1 % til 69,9 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til systemet ligger i intervallet fra 30,1 % til 45,9 %.

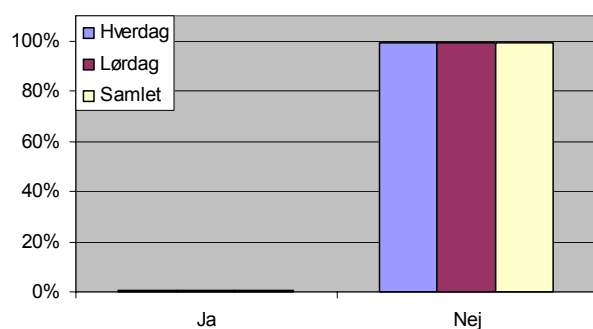
Konfidensintervallet for lørdage er ligeledes $\pm 7,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet i intervallet fra 55,4 % til 71,2 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til systemet ligger i intervallet fra 28,1 % til 43,9 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 5,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet i intervallet fra 57,1 % til 68,3 %, mens andelen af parkanter uden kendskab til systemet ligger i intervallet fra 31,7 % til 42,9 %.

Anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet

Spørgsmål 5a under dataindsamlingen omhandlede parkanternes anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet. Der blev således spurgt til, om respondenterne havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet på den netop foretagne tur.

Svarfordelingen for anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro fremgår af Figur 105.



Figur 105. Svarfordeling for parkanternes anvendelse af parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro.

Der blev fundet 0,7 % respondenter, der havde anvendt parkeringshenvi­snings­systemet på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, andelen var ligeledes 0,7 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 0,7 %, der anvender parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro.

Tilsvarende blev der registreret 99,3 %, der ikke havde anvendt systemet, ved dataindsamlingen på en hverdag, andelen var ligeledes 99,3 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 99,3 % for parkanter, der ikke havde anvendt systemet på den pågældende tur.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 1,3$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt systemet, i intervallet fra 0,0 % til 2,0 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt systemet, ligger i intervallet fra 98,0 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for lørdage er ligeledes $\pm 1,3$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt systemet, i intervallet fra 0,0 % til 2,0 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt systemet, ligger i intervallet fra 98,0 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for de samlede data er $\pm 0,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har anvendt systemet, i intervallet fra 0,0 % til 1,6 %, mens andelen af parkanter, der ikke har anvendt systemet, ligger i intervallet fra 98,6 % til 100,0 %.

Hyppighed for anvendelse

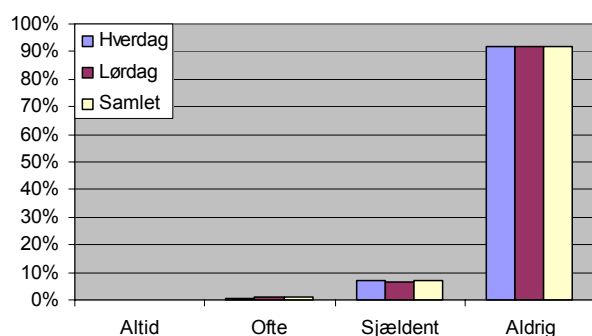
Spørgsmål 5f under dataindsamlingen omhandlede, hvor ofte respondenterne anvender parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro. Der var her fire svarmuligheder; "altid", "ofte", "sjældent" og "aldrig".

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne anvender parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro, fremgår af Tabel 41.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Altid	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ofte	0,7 %	1,3 %	1,0 %
Sjældent	7,3 %	6,7 %	7,0 %
Aldrig	92,0 %	92,0 %	92,0 %

Tabel 41. Svarfordelingen for hvor ofte parkanterne benytter parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro.

En visualisering af svarfordelingerne, for hyppigheden af hvor ofte parkanterne benytter parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro, fremgår af Figur 106.



Figur 106. Svarfordeling for hvor ofte parkanterne i Holstebro anvender parkeringshenvi­snings­systemet.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 0,0$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 1,3$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 4,3$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 4,4$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 42 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ofte	0,0 %	0,7 %	2,0 %
Sjældent	3,0 %	7,3 %	11,6 %
Aldrig	87,6 %	92,0 %	96,4 %

Tabel 42. Konfidensintervaller for svarfordelingen på hverdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 0,0$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 1,9$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 4,1$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 4,4$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 43 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ofte	0,0 %	1,3 %	3,2 %
Sjældent	2,6 %	6,7 %	10,8 %
Aldrig	87,6 %	92,0 %	96,4 %

Tabel 43. Konfidensintervaller for svarfordelingen på lørdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 0,0$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 1,1$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 2,9$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 3,1$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 44 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen for den samlede datamængde.

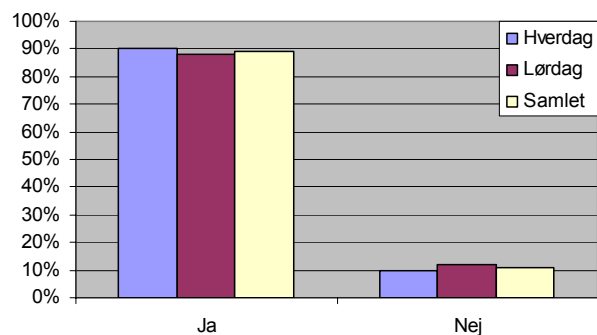
	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ofte	0,0 %	1,0 %	2,1 %
Sjældent	4,1 %	7,0 %	9,7 %
Aldrig	88,9 %	92,0 %	95,1 %

Tabel 44. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Hvornår vælges parkeringsanlæg

Spørgsmål 6 under dataindsamlingen var, om respondenterne havde valgt at parkere på det pågældende parkeringsanlæg, før vedkommende var kørt hjemmefra.

Svarfordelingen for parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg fremgår af Figur 107.



Figur 107. Svarfordeling for om parkanterne havde valgt parkeringsanlæg, før vedkommende kørte hjemmefra.

Der blev fundet 90,0 % respondenter, der havde valgt parkeringsanlæg på forhånd, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 88,0 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 89,0 %, der havde valgt parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte hjemmefra.

Tilsvarende blev der registreret 10,0 %, der ikke havde valgt parkeringsanlæg på forhånd, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 12,0 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 11,0 % for parkanter, der havde ikke valgt parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte hjemmefra.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 85,1 % til 94,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 5,1 % til 14,9 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 5,3$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 82,7 % til 93,3 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 6,7 % til 17,3 %.

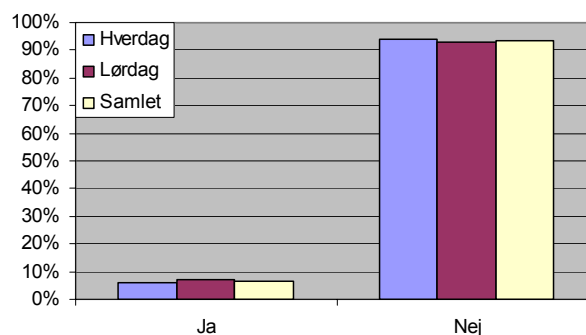
Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 3,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger

andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 85,4 % til 92,6 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 7,4 % til 14,6 %.

Forgæves kørsel efter parkeringsplads

Spørgsmål 7 under dataindsamlingen var, om respondenterne havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur. Dette gjaldt både for parkanter, der havde prøvet et andet parkeringsanlæg tidligere, samt parkanter, der havde brugt længere tid på at lede efter en ledig parkeringsplads på det pågældende parkeringsanlæg.

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne havde kørt forgæves på den pågældende tur, fremgår af Figur 108.



Figur 108. Svarfordeling for om parkanterne er kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Der blev fundet 6,0 % respondenter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 7,3 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 6,7 %, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Tilsvarende blev der registreret 94,0 %, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 92,7 % for dataindsamlingen på en lørdag.

Dette giver en samlet andel på 93,3 % for parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 3,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 2,1 % til 9,9 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 90,1 % til 97,9 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 4,3$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 3,0 % til 11,6 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 88,4 % til 97,0 %.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 2,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 3,8 % til 9,6 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 90,4 % til 96,2 %.

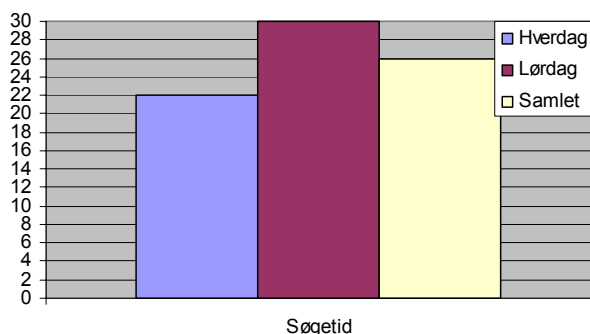
Parkanternes parkeringssøgetid

Spørgsmål 7a var, hvor lang tid parkanten havde brugt på at søge efter en parkeringsplads fra vedkommende første gang kørte forgæves. Dette spørgsmål blev således kun stillet til respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål, hvor der blev spurgt, om respondenteren havde kørt forgæves.

Der var ni respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål under dataindsamlingen på hverdagen, mens der var 11 respondenter, der svarede "ja" til forrige

spørgsmål under dataindsamlingen om lørdagen. Dette giver i alt 20 respondenter, der svarede "ja" til at være kørt forgæves i Holstebro.

Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanterne for hverdag, lørdag og den samlede datamængde fremgår af Figur 109.



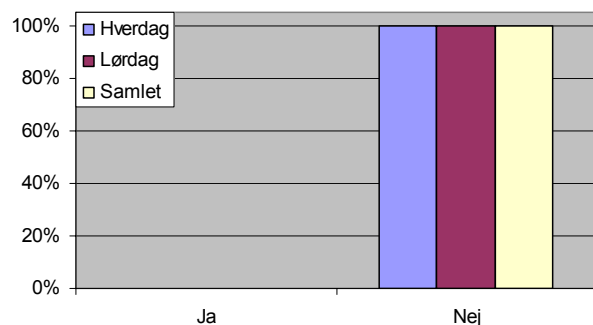
Figur 109. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid i sekunder for parkanter i Holstebro.

Som det fremgår, er der visse variationer mellem den gennemsnitlige parkeringssøgetid på hverdag og lørdag. Den gennemsnitlige søgetid på hverdage er 22 sekunder, mens den er 30 sekunder på lørdage. Dette giver en gennemsnitlig parkeringssøgetid på 26 sekunder for den samlede datamængde. Den mindst registrerede søgetid er et minut fundet på hverdagen. Den største registrerede søgetid er 20 minutter ligeledes fundet på hverdagen.

Anvendelse før kørt forgæves

Spørgsmål 7b under dataindsamlingen var, om respondenteren havde anvendt parkeringshenvisningssystemet, inden vedkommende havde kørt forgæves. Spørgsmålet blev således kun stillet til parkanter, der havde svaret "ja" til spørgsmål 7. Spørgsmålet skal bidrage til at påvise hvor mange parkanter, der har brugt systemet men alligevel har måttet køre forgæves.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af parkeringshenvisningssystemet, før der er kørt forgæves, fremgår af Figur 110.



Figur 110. Svarfordelingen for hvorvidt parkanterne har benyttet parkeringshenvissningssystemet, før vedkommende er kørt forgæves.

Der blev ikke registreret nogen parkanter, der havde kørt forgæves og samtidig anvendt parkeringshenvissningssystemet, ved dataindsamlingen i Holstebro.

Da der kun er ni parkanter i stikprøven, der er kørt forgæves på en hverdag, mens antallet er 11 for lørdag, kan senere statistiske tests på datamængder, hvor der kun ses på en stikprøve med de parkanter, der er kørt forgæves, formentlig ikke udføres med signifikant sikkerhed.

Anvendelse efter kørt forgæves

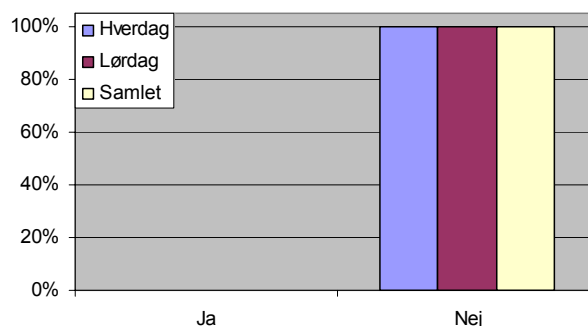
Spørgsmål 7c under dataindsamlingen var, om respondenterne havde anvendt parkeringshenvissningssystemet, efter vedkommende havde kørt forgæves. Spørgsmålet blev således kun stillet til parkanter, der havde svaret "ja" til spørgsmål 7. Spørgsmålet skal bidrage til at påvise hvor mange parkanter, der sparer parkeringssøgetid ved at benytte parkeringshenvissningssystemet, efter der er kørt forgæves efter en parkeringsplads.

Svarfordelingen for parkanternes anvendelse af parkeringshenvissningssystemet, efter der er kørt forgæves, fremgår af Figur 111.

Der blev ikke registreret nogen parkanter, der havde kørt forgæves og samtidig anvendt parkeringshenvissningssystemet bagefter, ved dataindsamlingen i Holstebro.

Da der kun er ni parkanter i stikprøven, der er kørt

forgæves på en hverdag, mens antallet er 11 for lørdag, kan senere statistiske tests på datamængder, hvor der kun ses på en stikprøve med de parkanter, der er kørt forgæves, formentlig ikke udføres med signifikant sikkerhed.



Figur 111. Svarfordelingen for hvorvidt parkanterne har benyttet parkeringshenvissningssystemet, efter vedkommende er kørt forgæves.

Oplevede parkeringsproblemer

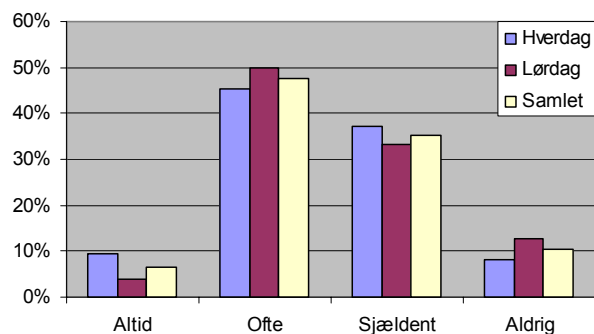
Spørgsmål 8 under dataindsamlingen omhandlede, hvor ofte respondenterne oplever problemer med at finde en parkeringsplads i Holstebro. Der var her fire svarmuligheder; "altid", "ofte", "sjældent" og "aldrig".

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne oplever problemer med at finde en parkeringsplads i Holstebro, fremgår af Tabel 45.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Altid	9,4 %	4,0 %	6,7 %
Ofte	45,3 %	50,0 %	47,7 %
Sjældent	37,3 %	33,3 %	35,3 %
Aldrig	8,0 %	12,7 %	10,3 %

Tabel 45. Svarfordelingen for hvor ofte parkanterne har problemer med at finde en parkeringsplads i Holstebro.

En visualisering af svarfordelingerne for hyppigheden af, hvor ofte parkanterne oplever parkeringsproblemer i Holstebro, fremgår af Figur 112.



Figur 112. Svarfordeling for hvor ofte parkanterne i Holstebro har problemer med at finde en parkeringsplads.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,8$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 7,9$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 4,4$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 46 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	4,6 %	9,4 %	14,2 %
Ofte	37,2 %	45,3 %	53,4 %
Sjældent	29,4 %	37,3 %	45,2 %
Aldrig	3,6 %	8,0 %	12,4 %

Tabel 46. Konfidensintervaller for svarfordelingen på hverdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 3,2$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 8,2$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 7,7$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 5,4$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 47 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,8 %	4,0 %	7,2 %
Ofte	41,8 %	50,0 %	58,2 %
Sjældent	25,6 %	33,3 %	41,0 %
Aldrig	7,3 %	12,7 %	18,1 %

Tabel 47. Konfidensintervaller for svarfordelingen på lørdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 2,9$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 5,8$ % for svarmu-

ligheden "ofte", $\pm 5,5$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 3,5$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 48 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen for den samlede datamængde.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	3,8 %	6,7 %	9,6 %
Ofte	41,9 %	47,7 %	53,5 %
Sjældent	29,8 %	35,3 %	40,8 %
Aldrig	6,8 %	10,3 %	13,8 %

Tabel 48. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Betalingsvillighed

Spørgsmål 15 ved dataindsamlingen var, hvorvidt respondenterne vil være villige til at betale for parkering i Holstebro, hvis dette ville medføre flere parkeringspladser og dermed bedre muligheder for at finde en ledig parkeringsplads.

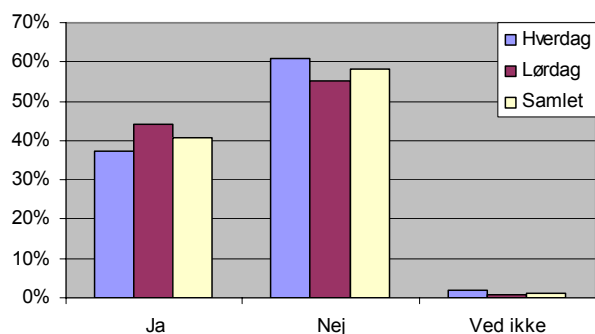
Spørgsmålet er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne er villige til at betale for parkering i Holstebro, fremgår af Tabel 49.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Ja	37,3 %	44,3 %	40,8 %
Nej	60,7 %	55,0 %	58,2 %
Ved ikke	2,0 %	0,7 %	1,0 %

Tabel 49. Svarfordeling for om parkanterne i Holstebro er villige til at betale for parkering.

En visualisering af svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne er villige til at betale for parkering i Holstebro, fremgår af Figur 113.



Figur 113. Svarfordeling for om parkanterne i Holstebro er villige til at betale for parkering.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 7,9$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 8,0$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 2,3$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 50 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	29,4 %	37,3 %	45,2 %
Nej	52,7 %	60,7 %	68,7 %
Ved ikke	0,0 %	2,0 %	4,3 %

Tabel 50. Konfidensintervaller for svarfordelingen for hverdag, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 8,2$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 1,3$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 51 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	36,2 %	44,3 %	52,4 %
Nej	46,8 %	55,0 %	63,2 %
Ved ikke	0,0 %	0,7 %	1,9 %

Tabel 51. Konfidensintervaller for svarfordelingen for lørdag, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 1,2$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 52 angiver konfidensintervallerne for svar-

fordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	35,1 %	40,8 %	46,5 %
Nej	52,5 %	58,2 %	63,9 %
Ved ikke	0,0 %	1,0 %	2,2 %

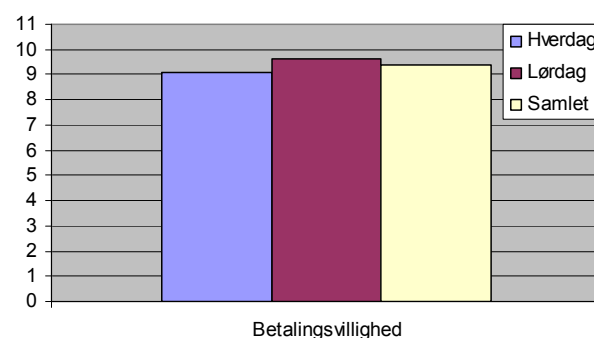
Tabel 52. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Gennemsnitlig betalingsvillighed

Spørgsmål 15a ved dataindsamlingen var, hvad respondenterne vil være villig til at betale for parkering i Holstebro. Dette spørgsmål blev således udelukkende stillet til respondenter, der havde svaret ja til spørgsmål 15.

Spørgsmålet er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Den gennemsnitlige betalingsvillighed for parkanterne for hverdag, lørdag og den samlede datamængde fremgår af Figur 114.



Figur 114. Den gennemsnitlige betalingsvillighed i kr. for parkanterne i Holstebro.

Som det fremgår, er den gennemsnitlige betalingsvillighed mellem hverdag og lørdag forholdsvis ens. Den mindst registrerede betalingsvillighed er to kr. pr. time fundet om lørdagen. Den største registrerede betalingsvillighed er på hele 50 kr. pr. time og er ligeledes fundet om lørdagen.

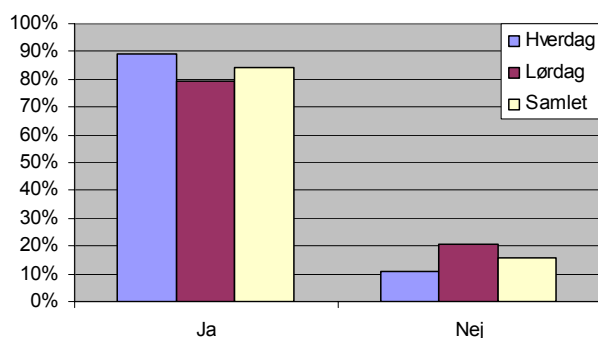
H.2.3. Målevariable for Viborg

I dette afsnit præsenteres svarfordelingerne for alle målevariable i Viborg.

Hvornår vælges parkeringsanlæg

Spørgsmål 6 under dataindsamlingen var, om respondenterne havde valgt at parkere på det pågældende parkeringsanlæg, før vedkommende var kørt hjemmefra.

Svarfordelingen for parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg fremgår af Figur 115.



Figur 115. Svarfordeling for om parkanterne havde valgt parkeringsanlæg, før de kørte hjemmefra.

Der blev fundet 89,0 % respondenter, der havde valgt parkeringsanlæg på forhånd, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 79,6 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 84,3 %, der havde valgt parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte hjemmefra.

Tilsvarende blev der registreret 11,0 %, der ikke havde valgt parkeringsanlæg på forhånd, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 20,4 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 15,7 % for parkanter, der havde valgt parkeringsanlæg, inden vedkommende kørte hjemmefra.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 5,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i

intervallet fra 83,9 % til 94,1 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 5,9 % til 16,1 %.

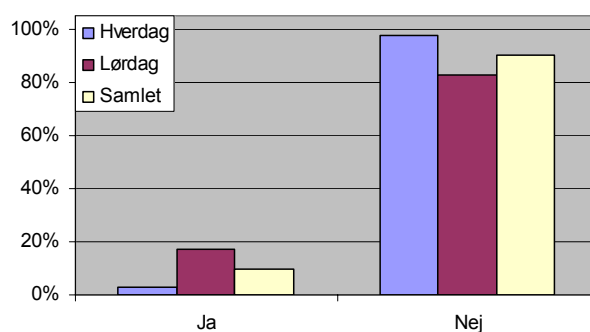
Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 6,5$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 73,1 % til 86,1 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 13,9 % til 26,9 %.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 4,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der har valgt parkeringsanlæg på forhånd, i intervallet fra 80,1 % til 88,5 %, mens andelen af parkanter, der ikke har valgt parkeringsanlæg på forhånd, ligger i intervallet fra 11,5 % til 19,9 %.

Forgæves kørsel efter parkeringsplads

Spørgsmål 7 under dataindsamlingen var, om respondenterne havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur. Dette gjaldt både for parkanter, der havde prøvet et andet parkeringsanlæg tidligere, samt parkanter, der havde brugt længere tid på at lede efter en ledig parkeringsplads på den pågældende parkeringsanlæg.

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne havde kørt forgæves på den pågældende tur, fremgår af Figur 116.



Figur 116. Svarfordeling for om parkanterne er kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Der blev fundet 2,6 % respondenter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 17,1 % ved dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 9,8 %, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Tilsvarende blev der registreret 97,4 %, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ved dataindsamlingen på en hverdag, mens andelen var 82,9 % for dataindsamlingen på en lørdag. Dette giver en samlet andel på 90,2 % for parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 2,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 0,0 % til 5,2 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 94,8 % til 100,0 %.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 6,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 11,0 % til 17,1 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 82,9 % til 89,0 %.

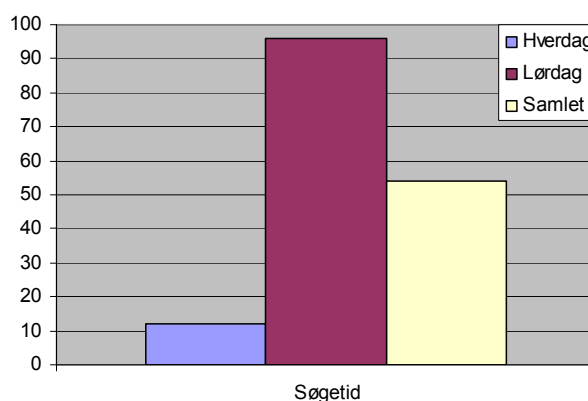
Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 3,4$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter, der havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, i intervallet fra 6,4 % til 9,8 %, mens andelen af parkanter, der ikke havde kørt forgæves efter en parkeringsplads på den pågældende tur, ligger i intervallet fra 90,2 % til 93,6 %.

Parkanternes parkeringssøgetid

Spørgsmål 7a var, hvor lang tid respondenterne havde brugt på at søge efter en parkeringsplads fra vedkommende første gang kørte forgæves. Dette spørgsmål blev således kun stillet til respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål, hvor der blev spurgt, om respondenterne havde kørt forgæves.

Der var fire respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål under dataindsamlingen på hverdagen, mens der var 26 respondenter, der svarede "ja" til forrige spørgsmål under dataindsamlingen om lørdagen. Dette giver i alt 30 respondenter, der svarede "ja" til at være kørt forgæves i Viborg.

Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanterne for hverdag, lørdag og den samlede datamængde fremgår af Figur 117.



Figur 117. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid i sekunder for parkanter i Viborg.

Som det fremgår, er der store variationer i den gennemsnitlige parkeringssøgetid mellem hverdag og lørdag. Den gennemsnitlige søgetid på hverdage er 12 sekunder, mens den er 96 sekunder på lørdage. Dette giver en gennemsnitlig parkeringssøgetid på 54 sekunder for den samlede datamængde. Den mindst registrerede søgetid er et minut fundet på hverdagen. Den største registrerede søgetid er 20 minutter registreret på både hverdag og lørdag.

Oplevede parkeringsproblemer

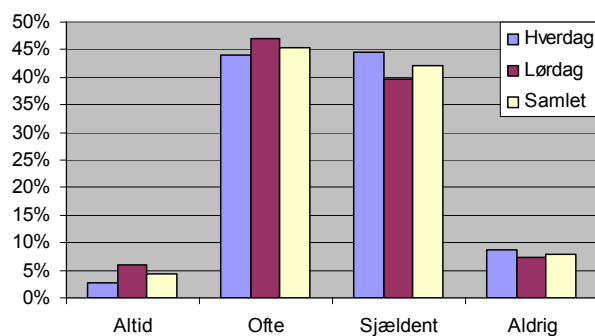
Spørgsmål 8 under dataindsamlingen omhandlede, hvor ofte respondenter oplever problemer med at finde en parkeringsplads i Viborg. Der var her fire svarmuligheder; "altid", "ofte", "sjældent" og "aldrig".

Svarfordelingen, for hvor ofte parkanterne oplever problemer med at finde en parkeringsplads i Viborg, fremgår af Tabel 53.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Altid	2,6 %	6,0 %	4,3 %
Ofte	44,1 %	47,0 %	45,5 %
Sjældent	44,7 %	39,7 %	42,2 %
Aldrig	8,6 %	7,3 %	7,9 %

Tabel 53. Svarfordelingen for hvor ofte parkanterne har problemer med at finde en parkeringsplads i Viborg.

En visualisering af svarfordelingerne, for hyppigheden af hvor ofte parkanterne oplever parkeringsproblemer i Viborg, fremgår af Figur 118.



Figur 118. Svarfordeling for hvor ofte parkanterne i Viborg har problemer med at finde en parkeringsplads.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 2,6$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 4,5$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 54 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	0,0 %	2,6 %	5,2 %
Ofte	36,0 %	44,1 %	52,2 %
Sjældent	36,6 %	44,7 %	52,8 %
Aldrig	4,1 %	8,6 %	13,1 %

Tabel 54. Konfidensintervaller for svarfordelingen på hverdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 3,9$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 8,0$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 4,2$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 55 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	2,1 %	6,0 %	9,9 %
Ofte	38,9 %	47,0 %	55,1 %
Sjældent	31,7 %	39,7 %	47,7 %
Aldrig	3,1 %	7,3 %	11,5 %

Tabel 55. Konfidensintervaller for svarfordelingen på lørdage, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 2,3$ % for svarmuligheden "altid", $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "ofte", $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "sjældent" og $\pm 3,1$ % for svarmuligheden "aldrig". Tabel 56 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen for den samlede datamængde.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Altid	2,0 %	4,3 %	6,6 %
Ofte	39,8 %	45,5 %	51,2 %
Sjældent	36,5 %	42,2 %	47,9 %
Aldrig	4,8 %	7,9 %	11,0 %

Tabel 56. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Spørgsmål 15 ved dataindsamlingen i Viborg var, hvorvidt respondenter mente, der var et tilstrækkeligt antal

parkeringspladser i og omkring Viborg Midtby.

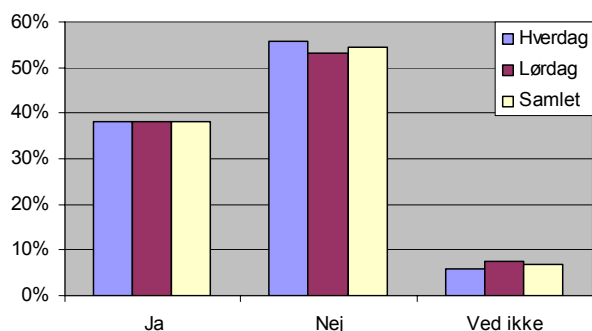
Spørgsmålet er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne mener, at der er nok parkeringspladser i Viborg, fremgår af Tabel 57.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Ja	38,3 %	38,2 %	38,2 %
Nej	55,8 %	53,3 %	54,6 %
Ved ikke	5,8 %	7,5 %	6,9 %

Tabel 57. Svarfordeling for om parkanterne i Viborg synes, der er nok parkeringspladser i byen.

En visualisering af svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne mener, at der er nok parkeringspladser i Viborg, fremgår af Figur 119.



Figur 119. Svarfordeling for om parkanterne i Viborg synes, der er nok parkeringspladser i byen.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 7,8$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 8,0$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 3,8$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 58 angiver konfidensintervaller for svarfordeling på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	30,5 %	38,3 %	46,1 %
Nej	47,8 %	55,8 %	63,8 %
Ved ikke	2,0 %	5,8 %	9,6 %

Tabel 58. Konfidensintervaller for svarfordelingen for hverdag, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 7,9$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 4,4$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 59 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	30,3 %	38,2 %	46,1 %
Nej	45,2 %	53,3 %	61,4 %
Ved ikke	3,1 %	7,5 %	11,9 %

Tabel 59. Konfidensintervaller for svarfordelingen for lørdag, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 5,6$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 2,9$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 60 angiver konfidensintervallerne for svarfordeling for den samlede datamængde.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	32,6 %	38,2 %	43,8 %
Nej	48,9 %	54,6 %	60,3 %
Ved ikke	4,0 %	6,9 %	9,8 %

Tabel 60. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Betalingsvillighed

Spørgsmål 15a ved dataindsamlingen i Viborg var, hvorvidt respondenterne vil være villige til at betale for parkering i midtbyen, hvis dette ville medføre flere parkeringspladser og dermed bedre muligheder for at finde en ledig parkeringsplads.

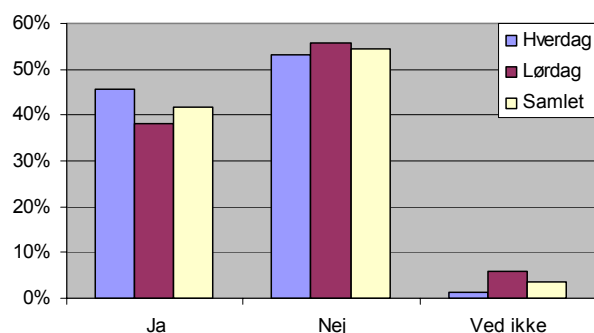
Spørgsmålet er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Svarfordelingen, for hvorvidt parkanterne er villige til at betale for parkering i Viborg, fremgår af Tabel 61.

	Hverdag	Lørdag	Samlet
Ja	45,5 %	38,2 %	41,8 %
Nej	53,2 %	55,9 %	54,6 %
Ved ikke	1,3 %	5,9 %	3,6 %

Tabel 61. Svarfordeling for om parkanterne i Viborg er villige til at betale for parkering.

En visualisering af svarfordelingen, for hvorvidt parkanten er villig til at betale for parkering i Viborg, fremgår af Figur 120.



Figur 120. Svarfordeling for om parkanterne i Viborg er villige til at betale for parkering.

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 8,0$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 8,0$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 1,8$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 62 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	37,5 %	45,5 %	53,5 %
Nej	45,2 %	53,2 %	61,2 %
Ved ikke	0,0 %	1,3 %	3,1 %

Tabel 62. Konfidensintervaller for svarfordelingen for hverdag, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 7,9$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 8,1$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 3,8$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 63 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på lørdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	30,3 %	38,2 %	46,1 %
Nej	47,8 %	55,9 %	64,0 %
Ved ikke	2,1 %	5,9 %	9,7 %

Tabel 63. Konfidensintervaller for svarfordelingen for lørdag, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 5,6$ % for svarmuligheden "ja", $\pm 5,7$ % for svarmuligheden "nej" og $\pm 2,1$ % for svarmuligheden "ved ikke". Tabel 64 angiver konfidensintervallerne for svarfordelingen på hverdage.

	Minimum	Resultat	Maksimum
Ja	36,2 %	41,8 %	47,4 %
Nej	48,9 %	54,6 %	60,3 %
Ved ikke	1,5 %	3,6 %	5,7 %

Tabel 64. Konfidensintervaller for svarfordelingen for den samlede datamængde, hvor "Resultat" angiver stikprøvens svarfordeling.

I. Bivariate analyser – Hovedfelt 1

I dette bilag præsenteres de bivariate analyser af datamaterialet. Dette omfatter alle baggrundsvariable i forhold til de enkelte målevariable samt målevariable i forhold til hinanden inden for de tre projektlokaliteter.

I.1. Indledning

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Randers på hverdagen er 158 interviews, mens der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 308 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Randers kan findes i CD-bilag 1. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Randers kan findes i CD-bilag 2. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Randers kan findes i CD-bilag 3.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Holstebro på hverdagen er 150 interviews, ligesom der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 300 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 4. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 5. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Holstebro kan findes i CD-bilag 6.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Viborg på hverdagen er 154 interviews, mens der blev indsamlet 152 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 306 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Viborg kan findes i CD-bilag 7. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Viborg kan

findes i CD-bilag 8. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Viborg kan findes i CD-bilag 9.

I.2. Bivariate analyser

I dette afsnit præsenteres dataanalysens resultater for de bivariate analyser for hver projektlokalitet, hvor hver målevariabel sammenholdes med alle baggrundsvariable samt forskellige relevante målevariable. Dette skal benyttes til at besvare de opstillede hypoteser i hovedfelt 1 i undersøgelsesfeltet i afsnit 4.3.1 i hovedrapporten.

I de bivariate analyser er det valgt, at aldersgruppen "over 80 år" inkluderes i aldersgruppen "70-79 år", da der kun er fundet få observationer af denne aldersgruppe, hvilket medførte, at χ^2 -tests ikke var mulige. Dette gjorde sig ligeledes gældende ved ærinde, hvor "bopæl" og "besøgende" inkluderes i svarkategorien "andet".

Enkelte sammenligninger af de forskellige målevariable er ikke direkte bivariate analyser, da en sammenligning mellem eksempelvis kendskab til parkeringshenvisningssystemet og anvendelse heraf ikke kan testes i en bivariat analyse. Dette skyldes, at der aldrig vil være parkanter, der har anvendt systemet men ikke kender det. I sådanne tilfælde beregnes i stedet et konfidensinterval for anvendelse af henvisningssystemet, hvor der kun analyseres på den del af stikprøven, der kender systemet.

Alle analyser præsenteres med resultater for stikprøven for hverdag, stikprøven for lørdag samt den samlede

datamængde. Disse tests tages med for at sikre, at en given sammenhæng, der kun gælder for en af de stikprøver, ikke overses.

Hvis det ikke er muligt at overholde kravet om mindst fem værdier i 80 % af cellerne for de observerede værdier i χ^2 -testene, præsenteres resultaterne dog ikke, da der i disse tilfælde ikke er mulighed for at sige noget signifikant om resultaterne.

Generelt for alle χ^2 -tests inden for den enkelte projektlokalitet er, at testens nulhypotese er, at der ikke er sammenhæng mellem de to variable, mens den alternative hypotese er, at der er en sammenhæng mellem de to variable.

Ved sammenhænge, hvor målevariablen parkeringssøgetid indgår, er der benyttet en middelværditests til at undersøge, om den gennemsnitlige søgetid for to stikprøver er ens, hvilket er testens nulhypotese, eller om den ene er signifikant større end den anden, hvilket er testens alternative hypotese, hvor der ved χ^2 -testen blot testes for sammenhæng eller ej mellem to variable. Middelværditests i form af en F-test mellem parkeringssøgetid og variable med mere end to svarmuligheder har ikke været mulige, da der ikke er indsamlet tilstrækkelige data til at udføre testene.

1.2.1. Randers

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de bivariate analyser for projektlokaliteten Randers.

Postnummer og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes postnummer og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for χ^2 -testen for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 65.

	Postnummer		
Kendskab	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	84	46	130
Nej	6	13	19
Sum	90	59	149
Ja	78,52	51,48	
Nej	11,48	7,52	

Tabel 65. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,006, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til parkeringshenvisningssystemet i Randers end parkanter uden for Randers.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 66.

	Postnummer		
Kendskab	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	170	107	277
Nej	9	21	30
Sum	179	128	307
Ja	161,51	115,49	
Nej	17,49	12,51	

Tabel 66. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,001, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypo-

tese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til parkeringshenvisningssystemet i Randers end parkanter udefra.

Anvendelse af parkeringshenvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 67.

	Postnummer		
Anvendelse	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	8	9	17
Nej	82	50	132
Sum	90	59	149
Ja	10,27	6,73	
Nej	79,73	52,27	

Tabel 67. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,232, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og anvendelse af parkeringshenvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 68.

Teststørrelsen er beregnet til 0,053, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og anvendelse af parkeringshenvisningssystemet. Det skal dog noteres, at der er en

tendenciel sammenhæng mellem de to variable.

	Postnummer		
Anvendelse	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	11	16	27
Nej	168	112	280
Sum	179	128	307
Ja	15,74	11,26	
Nej	163,26	116,74	

Tabel 68. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kendskab til tavle 1

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 69.

	Postnummer		
Kendskab 1	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	81	53	134
Nej	8	16	24
Sum	89	69	158
Ja	75,48	58,52	
Nej	13,52	10,48	

Tabel 69. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,014, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab til tavle 1.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til tavle 1 end parkanter udefra.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 70.

Teststørrelsen er beregnet til 0,018, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab til tavle 1.

	Postnummer		
Kendskab 1	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	69	35	104
Nej	20	24	44
Sum	89	59	148
Ja	62,54	41,46	
Nej	26,46	17,54	

Tabel 70. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til tavle 1 end parkanter udefra.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 71.

	Postnummer		
Kendskab 1	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	150	88	238
Nej	28	40	68
Sum	178	128	306
Ja	138,44	99,56	
Nej	39,56	28,44	

Tabel 71. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,001, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab til tavle 1.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til tavle 1 end parkanter udefra.

Anvendelse af tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 72.

	Postnummer		
Kendskab 2	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	77	42	119
Nej	12	17	29
Sum	89	59	148
Ja	71,56	47,44	
Nej	17,44	11,56	

Tabel 72. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,021, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab

til tavle 2.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til tavle 2 end parkanter udefra.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 73.

	Postnummer		
Kendskab 2	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	163	99	262
Nej	15	29	44
Sum	178	128	306
Ja	152,41	109,59	
Nej	25,59	18,41	

Tabel 73. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og kendskab til tavle 2.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad kender til tavle 2 end parkanter udefra.

Anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 74.

Teststørrelsen er beregnet til 0,251, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem postnummer og anvendelse af tavle 2.

	Postnummer		
Anvendelse 2	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	7	8	15
Nej	83	51	134
Sum	90	59	149
Ja	9,06	5,94	
Nej	80,94	53,06	

Tabel 74. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 75.

	Postnummer		
Anvendelse 2	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	10	15	25
Nej	169	113	282
Sum	179	128	307
Ja	14,58	10,42	
Nej	164,42	117,58	

Tabel 75. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,053, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og anvendelse af tavle 2. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 76.

Teststørrelsen er beregnet til 0,196, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og hyppighed for brug af parkeringshenvi-
sningssystemet.

	Postnummer		
Hyppighed	8900	Ikke 8900	Sum
Altid	2	6	8
Ofte	13	6	19
Sjældent	22	14	36
Aldrig	53	34	87
Sum	90	60	150
Altid	4,80	3,20	
Ofte	11,40	7,60	
Sjældent	21,60	14,40	
Aldrig	52,20	34,80	

Tabel 76. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 77.

	Postnummer		
Hyppighed	8900	Ikke 8900	Sum
Altid	3	7	10
Ofte	27	16	43
Sjældent	43	34	77
Aldrig	106	72	178
Sum	179	129	308
Altid	5,81	4,19	
Ofte	24,99	18,01	
Sjældent	44,75	32,25	
Aldrig	103,45	74,55	

Tabel 77. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,267, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og hyppighed for anvendelse af parkeringshenvi-
sningssystemet.

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og hyppighed for anvendelse af parkeringshenvi-
sningssystemet.

Troværdighed til systemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 78.

	Postnummer		
Troværdighed	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	45	35	80
Nej	24	12	36
Ved ikke	17	14	31
Sum	86	61	147
Ja	46,80	33,20	
Nej	21,06	14,94	
Ved ikke	18,14	12,86	

Tabel 78. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,515, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og troværdigheden af parkeringshenvi-
sningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 76.

Teststørrelsen er beregnet til 0,677, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og troværdigheden af parkeringshenvi-
sningssystemet.

	Postnummer		
Troværdighed	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	35	20	55
Nej	23	11	34
Ved ikke	25	15	40
Sum	83	46	129
Ja	35,39	19,61	
Nej	21,88	12,12	
Ved ikke	25,74	14,26	

Tabel 79. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 80.

	Postnummer		
Troværdighed	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	80	55	135
Nej	47	23	70
Ved ikke	42	30	72
Sum	169	108	277
Ja	82,36	52,64	
Nej	42,71	27,29	
Ved ikke	43,93	28,07	

Tabel 80. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,473, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og troværdigheden af parkeringshenvisningssystemet.

Oplevede problemer med henvisningssystemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 81.

	Postnummer		
Problemer	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	27	13	40
Nej	55	44	99
Sum	82	57	139
Ja	23,60	16,40	
Nej	58,40	40,60	

Tabel 81. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,195, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 82.

	Postnummer		
Problemer	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	21	10	31
Nej	56	34	90
Sum	77	44	121
Ja	19,73	11,27	
Nej	57,27	32,73	

Tabel 82. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,582, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 83.

	Postnummer		
Problemer	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	48	23	71
Nej	111	78	189
Sum	159	101	260
Ja	43,42	27,58	
Nej	115,58	73,42	

Tabel 83. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,191, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 84.

	Postnummer		
Valg før tur	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	77	58	135
Nej	12	11	23
Sum	89	69	158
Ja	76,04	58,96	
Nej	12,96	10,04	

Tabel 84. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,664, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 85.

	Postnummer		
Valg før tur	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	80	44	124
Nej	10	16	26
Sum	90	60	150
Ja	74,4	49,6	
Nej	15,6	10,4	

Tabel 85. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,014, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter udefra.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 86.

	Postnummer		
Valg før tur	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	157	102	259
Nej	22	27	49
Sum	179	129	308
Ja	150,52	108,48	
Nej	28,48	20,52	

Tabel 86. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,041, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8900 i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter udefra.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 87.

	Postnummer		
Kørt forgæves	8900	Ikke 8900	Sum
Ja	16	7	23
Nej	163	122	285
Sum	179	129	308
Ja	13,37	9,11	
Nej	165,63	119,37	

Tabel 87. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,293, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Randers beregnet til ca. 16 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 12 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitli-

ge søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,314, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af postnummer.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Randers beregnet til ca. 14 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 21 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,333, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af postnummer.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Randers beregnet til ca. 15 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 16 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,455, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af postnummer.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier.

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed i bil til midtby og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenviisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 88.

Kendsk.	Hyppighed til midtbyen				
	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	37	75	11	7	130
Nej	1	6	5	7	19
Sum	38	81	16	14	149
Ja	33,15	70,67	13,96	12,21	
Nej	4,85	10,33	2,04	1,79	

Tabel 88. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres kendskab til parkeringshenviisningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad kender til parkeringshenviisningssystemet i Randers end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 89.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres kendskab til parkeringshenviisningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad kender til parkeringshenvi-
sningsystemet i Randers end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Kendsk.	Hyppighed til midtbyen				
	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	58	164	32	23	277
Nej	2	8	7	13	30
Sum	60	172	39	36	307
Ja	54,14	155,19	35,19	32,48	
Nej	5,86	16,81	3,81	3,52	

Tabel 89. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse af parkeringshenvi- sningsystemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 90.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifi-

kant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres kendskab til tavle 1.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad kender tavle 1 end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Kendsk.	Hyppighed til midtbyen				
	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	31	60	10	3	104
Nej	7	20	6	11	44
Sum	38	80	16	14	148
Ja	26,70	56,22	11,24	9,84	
Nej	11,30	23,78	4,76	4,16	

Tabel 90. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 91.

Kendsk.	Hyppighed til midtbyen				
	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	51	143	29	15	238
Nej	9	28	10	21	68
Sum	60	171	39	36	306
Ja	46,67	133,00	30,33	28,00	
Nej	13,33	38,00	8,67	8,00	

Tabel 91. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifi-
kant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres kendskab til tavle 1.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad kender

tavle 1 end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Anvendelse af tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 92.

	Hyppighed til midtbyen				
Kendsk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	36	67	9	7	119
Nej	2	13	7	7	29
Sum	38	80	16	14	148
Ja	30,55	64,32	12,86	11,26	
Nej	7,45	15,68	3,14	2,74	

Tabel 92. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres kendskab til tavle 2.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i midtbyen, i højere grad kender tavle 2 end parkanter, der sjældent opholder sig i midtbyen.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 93.

	Hyppighed til midtbyen				
Kendsk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	57	155	27	23	262
Nej	3	16	12	13	44
Sum	60	171	39	36	306
Ja	51,37	146,41	33,39	30,82	
Nej	8,63	24,59	5,61	5,18	

Tabel 93. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres kendskab til tavle 2.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad kender tavle 2 end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

senteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 56 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 69 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Troværdighed til systemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 94.

Trovær.	Hyppighed til midtbyen				
	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	20	83	21	11	135
Nej	23	38	7	2	70
Ved ikke	15	42	5	10	72
Sum	58	163	33	23	277
Ja	28,27	79,44	16,08	11,21	
Nej	14,66	41,19	8,34	5,81	
Ved ikke	15,08	42,37	8,58	5,98	

Tabel 94. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,014, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres troværdighed til parkeringshenvi­snings­systemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, har mindre troværdighed til systemet end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Oplevede problemer med henvisningssystemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 95.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

	Hyppighed til midtbyen				
Før tur	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	30	72	16	6	124
Nej	8	9	1	8	26
Sum	38	81	17	14	150
Ja	31,41	66,96	14,05	11,57	
Nej	6,59	14,04	2,95	2,43	

Tabel 95. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 96.

	Hyppighed til midtbyen				
Før tur	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	48	154	38	19	259
Nej	12	18	2	17	49
Sum	60	172	40	36	308
Ja	50,45	144,64	33,64	30,27	
Nej	9,55	27,36	6,36	5,73	

Tabel 96. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og deres valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i bil i midtbyen, i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter, der sjældent opholder sig i bil i midtbyen.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører til Randers Midtby dagligt, beregnet til ca. 16 sekunder. For parkanter, der kører til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 20 sekunder, mens der ikke blev fundet parkanter, der kører til midtbyen månedligt og samtidigt er kørt forgæves. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. tre sekunder.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører til Randers Midtby dagligt, beregnet til ca. 22 sekunder. For parkanter, der kører til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 13 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører til midtbyen månedligt, blev beregnet til ca. 18 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 26 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører til Randers Midtby dagligt, beregnet til ca. 20 sekunder. For parkanter, der kører til midtbyen ugentligt, er den

gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 17 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører til midtbyen månedligt, blev beregnet til ca. otte sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 12 sekunder.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 13 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 13 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 13 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 13 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 69 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde

mindst fem værdier i 56 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkantens ærinde og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes ærinde og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 97.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	10	180	87	277
Nej	0	17	13	30
Sum	10	197	100	307
Ja	9,02	177,75	90,23	
Nej	0,98	19,25	9,77	

Tabel 97. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,454, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til parkeringshenvisnings-systemet.

Anvendelse af parkeringshenvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 98.

	Ærinde			
Anvendelse	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	0	18	9	27
Nej	10	179	91	280
Sum	10	197	100	307
Ja	0,88	17,33	8,79	
Nej	9,12	179,67	91,21	

Tabel 98. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,942, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og anvendelse af parkeringshenvisningssystemet.

Kendskab til tavle 1

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 99.

Teststørrelsen er beregnet til 0,275, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til tavle 1.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	7	67	60	134
Nej	1	8	15	24
Sum	8	75	75	158
Ja	6,78	63,61	63,61	
Nej	1,22	11,39	11,39	

Tabel 99. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 100.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	9	154	75	238
Nej	1	42	25	68
Sum	10	196	100	306
Ja	7,78	152,44	77,78	
Nej	2,22	43,56	22,22	

Tabel 100. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,501, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til tavle 1.

Anvendelse af tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 2

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 101.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	8	69	66	143
Nej	0	6	9	15
Sum	8	75	75	158
Ja	7,24	67,88	67,88	
Nej	0,76	7,12	7,12	

Tabel 101. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,663, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til tavle 2.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 102.

Teststørrelsen er beregnet til 0,910, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til tavle 2.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	9	168	85	262
Nej	1	28	15	44
Sum	10	196	100	306
Ja	8,56	167,82	85,62	
Nej	1,44	28,18	14,38	

Tabel 102. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 103.

	Ærinde			
Anvendelse	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	0	16	9	25
Nej	10	181	91	282
Sum	10	197	100	307
Ja	0,81	16,04	8,14	
Nej	9,19	180,96	91,86	

Tabel 103. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,918, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og anvendelse af tavle 2.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Troværdighed til systemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 78 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 56 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 78 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede problemer med henvisningssystemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 104.

	Ærinde			
Problemer	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	5	22	13	40
Nej	3	43	53	99
Sum	8	65	66	139
Ja	2,30	18,71	18,99	
Nej	5,70	46,29	47,01	

Tabel 104. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,019, hvilket er mindre

end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes ærinde og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der har "arbejde" som ærinde, i højere grad har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne end øvrige parkanter.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 105.

	Ærinde			
Problemer	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	6	49	16	71
Nej	4	116	69	189
Sum	10	165	85	260
Ja	2,73	45,06	23,21	
Nej	7,27	119,94	61,79	

Tabel 105. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,011, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes ærinde og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der har "arbejde" som ærinde, i højere grad har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne end øvrige parkanter.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 106.

	Ærinde			
Før tur	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	7	67	61	135
Nej	1	8	14	23
Sum	8	75	75	158
Ja	6,84	64,08	64,08	
Nej	1,16	10,92	10,92	

Tabel 106. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,376, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 107.

	Ærinde			
Før tur	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	9	170	80	259
Nej	1	28	20	49
Sum	10	198	100	308
Ja	8,41	166,50	84,09	
Nej	1,59	31,50	15,91	

Tabel 107. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,373, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 108.

	Ærinde			
Kørt forgæves	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	0	5	9	14
Nej	8	70	66	144
Sum	8	75	75	158
Ja	0,71	6,65	6,65	
Nej	7,29	68,35	68,35	

Tabel 108. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,489, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 109.

	Ærinde			
Kørt forgæves	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	0	14	9	23
Nej	10	184	91	285
Sum	10	198	100	308
Ja	0,75	14,79	7,47	
Nej	9,25	183,21	92,53	

Tabel 109. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,800, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. otte sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 22 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. 21 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" eller "andet" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. 16 sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 16 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 16 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 16 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 16 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkeringstid og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes parkeringstid og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 110.

Kendsk.	Parkeringstid				
	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	39	82	103	53	277
Nej	2	6	9	13	30
Sum	41	88	112	66	307
Ja	36,99	79,40	101,06	59,55	
Nej	4,01	8,60	10,94	6,45	

Tabel 110. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,021, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes parkeringstid og kendskab til parkeringshenvissningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der parkerer over to timer, i mindre grad kender henvissningssystemet end øvrige parkanter.

Anvendelse af parkeringshenvissning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 111.

Teststørrelsen er beregnet til 0,352, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og anvendelse af parkeringshenvissningssystemet.

Anvend.	Parkeringstid				
	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	2	5	12	8	27
Nej	39	83	100	58	280
Sum	41	88	112	66	307
Ja	3,61	7,74	9,85	5,80	
Nej	37,39	80,26	102,15	60,20	

Tabel 111. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kendskab til tavle 1

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 112.

Kendsk.	Parkeringstid				
	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	25	39	42	28	134
Nej	2	7	9	6	24
Sum	27	46	51	34	158
Ja	22,90	39,01	43,25	28,84	
Nej	4,10	6,99	7,75	5,16	

Tabel 112. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,644, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til tavle 1.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 113.

Teststørrelsen er beregnet til 0,067, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til tavle 1. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

	Parkeringstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	11	29	47	17	104
Nej	2	13	14	15	44
Sum	13	42	61	32	148
Ja	9,14	29,51	42,86	22,49	
Nej	3,86	12,49	18,14	9,51	

Tabel 113. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 114.

	Parkeringstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	37	67	89	45	238
Nej	4	20	23	21	68
Sum	41	87	112	66	306
Ja	31,89	67,67	87,11	51,33	
Nej	9,11	19,33	24,89	14,67	

Tabel 114. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,060, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til tavle 1. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Anvendelse af tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 115.

	Parkeringstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	11	35	54	19	119
Nej	2	7	7	13	29
Sum	13	42	61	32	148
Ja	10,45	33,77	49,05	25,73	
Nej	2,55	8,23	11,95	6,27	

Tabel 115. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,008, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes parkeringstid og kendskab til tavle 2.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanternes kendskab til tavle 2 øges med deres parkeringstid.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 116.

Teststørrelsen er beregnet til 0,045, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes parkeringstid og kendskab til tavle 2.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanternes kendskab til tavle 2 øges med deres parkeringstid.

	Parkeringstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	38	78	96	50	262
Nej	3	9	16	16	44
Sum	41	87	112	66	306
Ja	35,10	74,49	95,90	56,51	
Nej	5,90	12,51	16,10	9,49	

Tabel 116. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 117.

	Parkeringstid				
Anvend.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	2	5	10	8	25
Nej	39	83	102	58	282
Sum	41	88	112	66	307
Ja	3,34	7,17	5,37	5,37	
Nej	37,66	80,83	102,88	60,63	

Tabel 117. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,083, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og anvendelse af tavle 2. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng

mellem de to variable.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 69 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Troværdighed til systemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 118.

	Parkeringstid				
Trovær.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	11	20	29	20	80
Nej	4	15	7	10	36
Ved ikke	11	9	9	2	31
Sum	26	44	45	32	147
Ja	14,15	23,95	24,49	17,41	
Nej	6,37	10,78	11,02	7,84	
Ved ikke	5,48	9,28	9,49	6,75	

Tabel 118. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,013, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes parkeringstid og troværdighed til parkeringshenvi sningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der parkerer i to timer, har den største troværdighed til

systemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 119.

	Parkeringstid				
Trovær.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	6	18	25	6	55
Nej	1	8	16	9	34
Ved ikke	5	12	17	6	40
Sum	12	38	58	21	129
Ja	5,12	16,20	24,73	8,95	
Nej	3,16	10,02	15,29	5,53	
Ved ikke	3,72	11,78	17,98	6,51	

Tabel 119. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,428, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og troværdighed til parkeringshenvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 120.

	Parkeringstid				
Trovær.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	18	37	54	26	135
Nej	5	23	23	19	70
Ved ikke	16	21	26	9	72
Sum	39	81	103	54	277
Ja	19,01	39,48	50,20	26,32	
Nej	9,86	20,47	26,03	13,65	
Ved ikke	10,14	21,05	26,77	14,04	

Tabel 120. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,092, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og troværdighed til parkeringshenvisningssystemet. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Oplevede problemer med henvisningssystemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 121.

	Parkeringstid				
Problem.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	5	17	8	10	40
Nej	21	24	33	21	99
Sum	26	41	41	31	139
Ja	7,48	11,80	11,80	8,92	
Nej	18,52	29,20	29,20	22,08	

Tabel 121. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,099, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 122.

	Parkeringstid				
Problem.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	1	8	13	9	31
Nej	11	29	38	12	90
Sum	12	37	51	21	121
Ja	3,07	9,48	13,07	5,38	
Nej	8,93	27,52	37,93	15,62	

Tabel 122. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,141, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 123.

	Parkeringstid				
Problem.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	6	25	21	19	71
Nej	33	52	71	33	189
Sum	39	77	92	52	260
Ja	10,65	21,03	25,12	14,20	
Nej	28,35	55,97	66,88	37,80	

Tabel 123. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,072, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og oplevede problemer med henvisningssystemet. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 124.

	Parkeringstid				
Før tur	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	22	38	45	30	135
Nej	5	8	6	4	23
Sum	27	46	51	34	158
Ja	23,07	39,30	43,58	29,05	
Nej	3,93	6,70	7,42	4,95	

Tabel 124. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,760, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 125.

	Parkeringstid				
Før tur	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	11	35	56	22	124
Nej	2	8	6	10	26
Sum	13	43	62	32	150
Ja	11	35	56	22	
Nej	2	8	6	10	

Tabel 125. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,074, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 126.

	Parkeringstid				
Før tur	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	34	72	101	52	259
Nej	7	16	12	14	49
Sum	41	88	113	66	308
Ja	34,48	74,00	95,02	55,50	
Nej	6,52	14,00	17,98	10,50	

Tabel 126. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,248, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 127.

	Parkeringstid				
Forgæves	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	2	7	5	9	23
Nej	39	81	108	57	285
Sum	41	88	113	66	308
Ja	3,06	6,57	8,44	4,93	
Nej	37,94	81,43	104,56	61,07	

Tabel 127. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,134, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkantens parkeringstid, og hvorvidt parkanten er kørt forgæves.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. ½ time, beregnet til ca. 13 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 11 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 16 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for

parkanter, der parkerede længere end to timer, blev beregnet til ca. 17 sekunder.

På lørdagen blev der ikke fundet parkanter, der parkerede ca. ½ time. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 14 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. to sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der parkerede længere end to timer, blev beregnet til ca. 56 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. ½ time, beregnet til ca. ni sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 12 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. ni sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der parkerede længere end to timer, blev beregnet til ca. 36 sekunder.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 16 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde

mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 69 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Parkanternes køn og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenterne køn og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvísning

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 128.

	Køn		
Kendskab	Mand	Kvinde	Sum
Ja	51	96	147
Nej	6	5	11
Sum	57	101	158
Ja	53,03	93,97	
Nej	3,97	7,03	

Tabel 128. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,186, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvísningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 129.

	Køn		
Kendskab	Mand	Kvinde	Sum
Ja	55	75	130
Nej	6	13	19
Sum	61	88	149
Ja	53,22	76,78	
Nej	7,78	11,22	

Tabel 129. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,374, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvísningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 130.

	Køn		
Kendskab	Mand	Kvinde	Sum
Ja	106	171	277
Nej	12	18	30
Sum	118	189	307
Ja	106,47	170,53	
Nej	11,53	18,47	

Tabel 130. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,853, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvissningssystemet.

Anvendelse af parkeringshenvissning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 131.

	Køn		
Anvendelse	Mand	Kvinde	Sum
Ja	5	12	17
Nej	56	76	132
Sum	61	88	149
Ja	6,96	10,04	
Nej	54,04	77,96	

Tabel 131. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,304, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og anvendelse af parkeringshenvissningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 132.

Teststørrelsen er beregnet til 0,325, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og anvendelse af parkeringshenvissningssystemet.

	Køn		
Anvendelse	Mand	Kvinde	Sum
Ja	8	19	27
Nej	110	170	280
Sum	118	189	307
Ja	10,38	16,62	
Nej	107,62	172,38	

Tabel 132. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kendskab til tavle 1

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 133.

	Køn		
Kendskab 1	Mand	Kvinde	Sum
Ja	47	87	134
Nej	10	14	24
Sum	57	101	158
Ja	48,34	85,66	
Nej	8,66	15,34	

Tabel 133. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,536, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til tavle 1.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 134.

Teststørrelsen er beregnet til 0,131, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til tavle 1.

	Køn		
Kendskab 1	Mand	Kvinde	Sum
Ja	47	57	104
Nej	14	30	44
Sum	61	87	148
Ja	42,86	61,14	
Nej	18,14	25,86	

Tabel 134. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 135.

	Køn		
Kendskab 1	Mand	Kvinde	Sum
Ja	94	144	238
Nej	24	44	68
Sum	118	188	306
Ja	91,78	146,22	
Nej	26,22	41,78	

Tabel 135. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,530, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til tavle 1.

Anvendelse af tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de

observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 136.

	Køn		
Kendskab 2	Mand	Kvinde	Sum
Ja	51	68	119
Nej	10	19	29
Sum	61	87	148
Ja	49,05	69,95	
Nej	11,95	17,05	

Tabel 136. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,411, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til tavle 2.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 137.

	Køn		
Kendskab 2	Mand	Kvinde	Sum
Ja	102	160	262
Nej	16	28	44
Sum	118	188	306
Ja	101,03	160,97	
Nej	16,97	27,03	

Tabel 137. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,746, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til tavle 2.

Anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 136.

	Køn		
Anvendelse	Mand	Kvinde	Sum
Ja	5	10	15
Nej	56	78	134
Sum	61	88	149
Ja	6,14	8,86	
Nej	54,86	79,14	

Tabel 138. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,528, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og anvendelse af tavle 2.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 139.

Teststørrelsen er beregnet til 0,490, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og anvendelse af tavle 2.

	Køn		
Anvendelse	Mand	Kvinde	Sum
Ja	8	17	25
Nej	110	172	282
Sum	118	189	307
Ja	9,61	15,39	
Nej	108,39	173,61	

Tabel 139. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 140.

	Køn		
Hyppighed	Mand	Kvinde	Sum
Altid	3	7	10
Ofte	12	31	43
Sjældent	26	51	77
Aldrig	77	101	178
Sum	118	190	308
Altid	3,83	6,17	
Ofte	16,47	26,53	
Sjældent	29,50	47,50	
Aldrig	68,19	109,81	

Tabel 140. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,189, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og hyppighed for anvendelse af parke-

ringshenvisningssystemet.

Troværdighed til systemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 141.

	Køn		
Troværdighed	Mand	Kvinde	Sum
Ja	27	53	80
Nej	12	24	36
Ved ikke	12	19	31
Sum	51	96	147
Ja	27,76	52,24	
Nej	12,49	23,51	
Ved ikke	10,76	20,24	

Tabel 141. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,869, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og troværdigheden til parkeringshenvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 142.

Teststørrelsen er beregnet til 0,841, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og troværdigheden til parkeringshenvisningssystemet.

	Køn		
Troværdighed	Mand	Kvinde	Sum
Ja	23	32	55
Nej	13	21	34
Ved ikke	18	22	40
Sum	54	75	129
Ja	23,02	31,98	
Nej	14,23	19,77	
Ved ikke	16,74	23,26	

Tabel 142. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 143.

	Køn		
Troværdighed	Mand	Kvinde	Sum
Ja	50	85	135
Nej	25	45	70
Ved ikke	31	41	72
Sum	106	171	277
Ja	51,66	83,34	
Nej	26,79	43,21	
Ved ikke	27,55	44,45	

Tabel 143. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,613, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og troværdigheden til parkeringshenvisningssystemet.

Oplevede problemer med henvisningssystemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 144.

Teststørrelsen er beregnet til 0,607, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og oplevede problemer med henvisningssystemet.

	Køn		
Problemer	Mand	Kvinde	Sum
Ja	16	24	40
Nej	35	64	99
Sum	51	88	139
Ja	14,68	25,32	
Nej	36,32	62,68	

Tabel 144. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 145.

	Køn		
Problemer	Mand	Kvinde	Sum
Ja	12	19	31
Nej	38	52	90
Sum	50	71	121
Ja	12,81	18,19	
Nej	37,19	52,81	

Tabel 145. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,732, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 146.

Teststørrelsen er beregnet til 0,905, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og oplevede problemer med henvisningssystemet.

	Køn		
Problemer	Mand	Kvinde	Sum
Ja	28	43	71
Nej	73	116	189
Sum	101	159	260
Ja	27,58	43,42	
Nej	73,42	115,58	

Tabel 146. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 147.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	47	88	135
Nej	10	13	23
Sum	57	101	158
Ja	48,70	86,30	
Nej	8,30	14,70	

Tabel 147. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,424, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 148.

Teststørrelsen er beregnet til 0,490, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	52	72	124
Nej	9	17	26
Sum	61	89	150
Ja	50,43	73,57	
Nej	10,57	15,43	

Tabel 148. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 149.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	99	160	259
Nej	19	30	49
Sum	118	190	308
Ja	99,23	159,77	
Nej	18,77	30,23	

Tabel 149. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,942, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mandlige parkanter i Randers beregnet til ca. fire sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvindelige parkanter blev beregnet til ca. 20 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,015, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. I dette tilfælde er det de kvindelige parkanter, der har den største gennemsnitlige søgetid.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mandlige parkanter i Randers beregnet til ca. to sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvindelige parkanter blev beregnet til ca. 27 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,014, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. I dette tilfælde er det de kvindelige parkanter, der har den største gennemsnitlige søgetid.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mandlige parkanter i Randers beregnet til ca. tre sekunder, mens den gennemsnitlige

parkeringssøgetid for kvindelige parkanter blev beregnet til ca. 23 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,001, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. I dette tilfælde er det de kvindelige parkanter, der har den største gennemsnitlige søgetid.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde

mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 150.

	Køn		
P-problemer	Mand	Kvinde	Sum
Altid	1	5	6
Ofte	27	62	89
Sjældent	43	72	115
Aldrig	47	51	98
Sum	118	190	308
Altid	2,30	3,70	
Ofte	34,10	54,90	
Sjældent	44,06	70,94	
Aldrig	37,55	60,45	

Tabel 150. Øverst ses de observerede værdier for den samlede datamængde. Nederst ses de beregnede værdier for samme datamængde.

Teststørrelsen er beregnet til 0,058, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant sammenhæng mellem køn og hyppighed for oplevede parkeringsproblemer. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Aldersfordeling og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes aldersfordeling og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen. Da der var meget få respondenter over 80 år, er det valgt, at denne aldersgruppe inkluderes i aldersgruppen fra 70 år til 79 år. Af hensyn til tabellernes størrelse bruges i tabellerne for dette afsnit følgende forkortelser:

- 1 = 18-29 år

- 2 = 30-39 år
- 3 = 40-49 år
- 4 = 50-59 år
- 5 = 60-69 år
- 6 = over 70 år

Kendskab til parkeringshenviisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 151.

Kendsk.	Aldersfordeling						Sum
	1	2	3	4	5	6	
Ja	39	73	58	63	30	14	277
Nej	5	9	5	7	2	2	30
Sum	44	82	63	70	32	16	307
Ja	39,70	73,99	56,84	63,16	28,87	14,44	
Nej	4,30	8,01	6,16	6,84	3,13	1,56	

Tabel 151. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,955, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til parkeringshenviisningssystemet.

Anvendelse af parkeringshenviisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 152.

Kend. 1	Aldersfordeling						Sum
	1	2	3	4	5	6	
Ja	13	30	23	23	10	5	104
Nej	8	11	10	7	4	4	44
Sum	21	41	33	30	14	9	148
Ja	14,76	28,81	23,19	21,08	9,84	6,32	
Nej	6,24	12,19	9,81	8,92	4,16	2,68	

Tabel 152. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,791, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til tavle 1.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 153.

Teststørrelsen er beregnet til 0,909, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til tavle 1.

	Aldersfordeling						
Kend. 1	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	34	64	49	57	23	11	238
Nej	10	18	14	13	8	5	68
Sum	44	82	63	70	31	16	306
Ja	34,22	63,78	49,00	54,44	24,11	34,22	
Nej	9,78	18,22	14,00	15,56	6,89	9,78	

Tabel 153. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse af tavle 1

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Kendskab til tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 154.

Teststørrelsen er beregnet til 0,959, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til tavle 2.

	Aldersfordeling						
Kend. 1	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	37	70	56	59	27	13	262
Nej	7	12	7	11	4	3	44
Sum	44	82	63	70	31	16	306
Ja	37,67	70,21	53,94	59,93	26,54	13,70	
Nej	6,33	11,79	9,06	10,07	4,46	2,30	

Tabel 154. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 46 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Troværdighed til systemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 78 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 155.

	Aldersfordeling						
Troværd.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	15	41	29	30	13	7	135
Nej	13	16	12	19	6	4	70
Ved ikke	11	17	17	14	10	3	72
Sum	39	74	58	63	29	14	277
Ja	19,01	36,06	28,27	30,70	14,13	6,82	
Nej	9,86	18,70	14,66	15,92	7,33	3,54	
Ved ikke	10,14	19,23	15,08	16,38	7,54	3,64	

Tabel 155. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,793, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og troværdighed til parkerings-henvisningssystemet.

Oplevede problemer med henvisningssystemet

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 156.

Teststørrelsen er beregnet til 0,946, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og oplevede problemer med henvisningssystemet.

	Aldersfordeling						
Problem.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	5	11	9	10	3	2	40
Nej	15	25	17	25	12	5	99
Sum	20	36	26	35	15	7	139
Ja	5,76	10,36	7,48	10,07	4,32	2,01	
Nej	14,24	25,64	18,52	24,93	10,68	4,99	

Tabel 156. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 157.

	Aldersfordeling						
Problem.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	5	8	8	6	3	1	31
Nej	12	28	21	15	8	6	90
Sum	17	36	29	21	11	7	121
Ja	4,36	9,22	7,43	5,38	2,82	1,79	
Nej	12,64	26,78	21,57	15,62	8,18	5,21	

Tabel 157. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,963, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og oplevede problemer med henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 158.

Teststørrelsen er beregnet til 0,969, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og oplevede problemer med

henvisningssystemet.

	Aldersfordeling						
Problem.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	10	19	17	16	6	3	71
Nej	27	53	38	40	20	11	189
Sum	37	72	55	56	26	14	260
Ja	10,10	19,66	15,02	15,29	7,10	3,82	
Nej	26,90	52,34	39,98	40,71	18,90	10,18	

Tabel 158. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 159.

	Aldersfordeling						
Før tur	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	29	74	53	59	29	15	259
Nej	15	9	10	11	3	1	49
Sum	44	83	63	70	32	16	308
Ja	37,00	69,80	52,98	58,86	26,91	13,45	
Nej	7,00	13,20	10,02	11,14	5,09	2,55	

Tabel 159. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,012, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifi-

kant sammenhæng mellem parkanternes aldersfordeling og om parkanterne vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter i aldersgruppen "18-29 år" i mindre grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end øvrige parkanter.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 34 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 21 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. otte sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen 50-59 år blev beregnet til ca. otte sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 60 år.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 71 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 15 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter i aldersgruppen "40-49 år", der havde kørt forgæves. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "50-59 år" blev

beregnet til ca. 14 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 60 år.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 52 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 18 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. fire sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "50-59 år" blev beregnet til ca. 11 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 60 år.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 16 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præ-

senteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 54 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 54 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Målevariable-målevariable

I dette afsnit præsenteres resultaterne for bivariate analyser af forskellige målevariable internt i projektlokaliteten Randers.

Kendskab til og anvendelse af henvisningssystemet

På hverdagen blev der fundet 147 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 7,0 % anvendt systemet, mens de øvrige 93,0 % ikke havde anvendt systemet (Figur 121).

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,2$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af systemet i intervallet fra 2,8 % til 11,2 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har anvendt det, ligger i intervallet fra 88,8 % til 97,2 %.

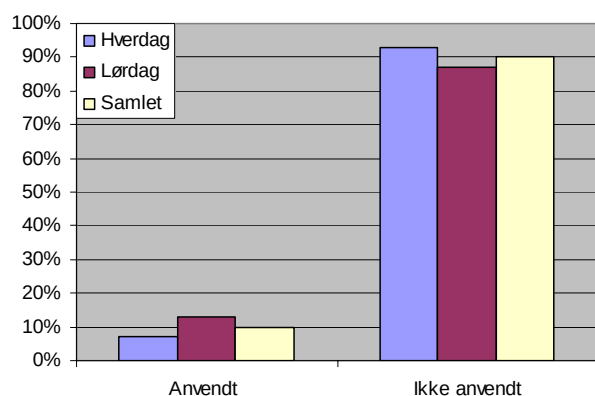
På lørdagen blev der fundet 130 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 13,0 % anvendt systemet, mens de øvrige 87,0 % ikke havde anvendt systemet (Figur 121).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 5,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af

parkanter med kendskab til og anvendelse af systemet i intervallet fra 7,1 % til 18,9 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har anvendt det, ligger i intervallet fra 81,1 % til 92,9 %.

For den samlede datamængde blev der fundet 277 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Af disse havde 10,0 % anvendt systemet, mens de øvrige 90,0 % ikke havde anvendt systemet (Figur 121).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 3,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af systemet i intervallet fra 6,4 % til 13,6 %, mens andelen med kendskab til systemet, men som ikke har anvendt det, ligger i intervallet fra 86,4 % til 93,6 %.



Figur 121. Svarfordeling for om parkanterne har kendskab til henvissningssystemet og samtidig har anvendt dette.

Kendskab til henvissningssystem og tavle 1

På hverdagen blev der fundet 147 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Af disse havde 91,0 % kendskab til tavle 1, mens de øvrige 9,0 % ikke havde kendskab til tavle 1 (Figur 122).

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet og tavle 1 i intervallet fra 86,3 % til 95,7 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har kendskab

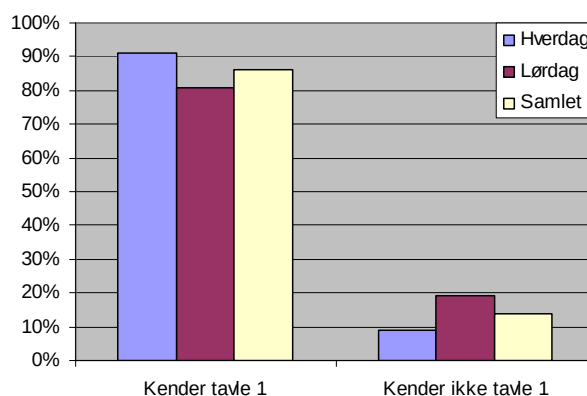
til tavle 1, ligger i intervallet fra 4,3 % til 13,7 %.

På lørdagen blev der fundet 130 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Af disse havde 81,0 % kendskab til tavle 1, mens de øvrige 19,0 % ikke havde kendskab til tavle 1 (Figur 122).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 7,0$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet og tavle 1 i intervallet fra 74,0 % til 88,0 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har kendskab til tavle 1, ligger i intervallet fra 12,0 % til 26,0 %.

For den samlede datamængde blev der fundet 277 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Af disse havde 86,0 % kendskab til tavle 1, mens de øvrige 14,0 % ikke havde kendskab til tavle 1 (Figur 122).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 4,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet og tavle 1 i intervallet fra 81,9 % til 90,1 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men ikke tavle 1, ligger i intervallet fra 9,9 % til 18,1 %.



Figur 122. Svarfordeling for, om parkanterne har kendskab til henvissningssystemet og til tavle 1.

Kendskab til og anvendelse af tavle 1

På hverdagen blev der fundet 134 respondenter, der

havde kendskab til tavle 1. Af disse havde 1,0 % anvendt tavle 1, mens de øvrige 99,0 % ikke havde anvendt tavle 1 (Figur 123).

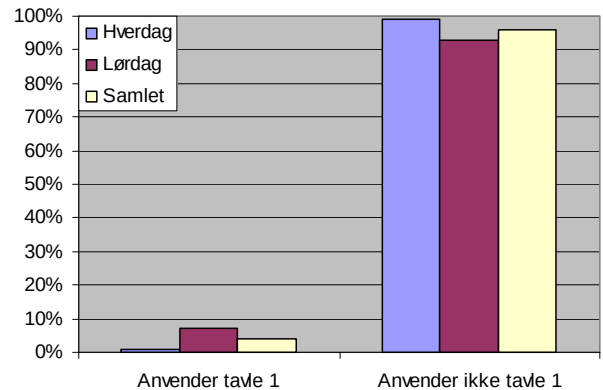
Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 2,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af tavle 1 i intervallet fra 0,0 % til 3,1 %, mens andelen af parkanter med kendskab til tavle 1, men som ikke har anvendt tavlen, ligger i intervallet fra 96,9 % til 100,0 %.

På lørdagen blev der fundet 105 respondenter, der havde kendskab til tavle 1. Af disse havde 7,0 % anvendt tavle 1, mens de øvrige 93,0 % ikke havde anvendt tavle 1 (Figur 123).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 4,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af tavle 1 i intervallet fra 2,1 % til 11,9 %, mens andelen af parkanter med kendskab til tavle 1, men som ikke har anvendt tavlen, ligger i intervallet fra 88,1 % til 97,9 %.

For den samlede datamængde blev der fundet 239 respondenter, der havde kendskab til tavle 1. Af disse havde 4,0 % anvendt tavle 1, mens de øvrige 96,0 % ikke havde anvendt tavle 1 (Figur 123).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 2,5$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af tavle 1 i intervallet fra 1,5 % til 6,5 %, mens andelen af parkanter med kendskab til tavle 1, men som ikke har anvendt tavlen, ligger i intervallet fra 93,5 % til 98,5 %.



Figur 123. Svarfordeling for, om parkanterne har kendskab til henvisningssystemet og samtidig har anvendt tavle 1.

Kendskab til henvisningssystem og tavle 2

På hverdagen blev der fundet 147 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 97,0 % kendskab til tavle 2, mens de øvrige 3,0 % ikke havde kendskab til tavle 2 (Figur 124).

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 2,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet og tavle 2 i intervallet fra 94,3 % til 99,7 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har kendskab til tavle 2, ligger i intervallet fra 0,3 % til 9,7 %.

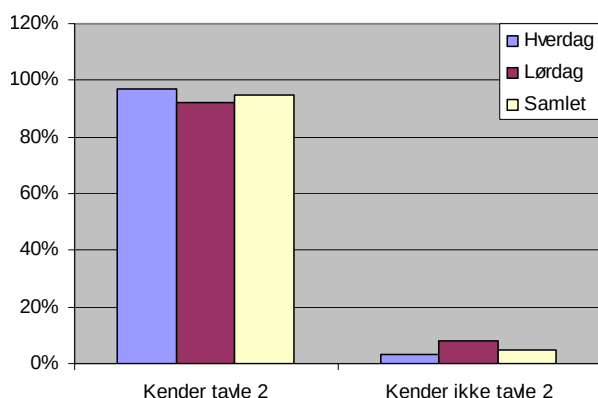
På lørdagen blev der fundet 130 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 92,0 % kendskab til tavle 2, mens de øvrige 8,0 % ikke havde kendskab til tavle 2 (Figur 124).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 4,7$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet og tavle 2 i intervallet fra 87,3 % til 96,7 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har kendskab til tavle 2, ligger i intervallet fra 3,3 % til 12,7 %.

For den samlede datamængde blev der fundet 277 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 95,0 % kendskab til tavle 2, mens de øvrige 5,0 % ikke havde kendskab til

tavle 2 (Figur 124).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 2,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til systemet og tavle 2 i intervallet fra 92,4 % til 97,6 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men ikke tavle 2, ligger i intervallet fra 2,4 % til 7,6 %.



Figur 124. Svarfordeling for, om parkanterne har kendskab til henvisningssystemet og tavle 2.

Kendskab til og anvendelse af tavle 2

På hverdagen blev der fundet 143 respondenter, der havde kendskab til tavle 2. Af disse havde 7,0 % anvendt tavle 2, mens de øvrige 93,0 % ikke havde anvendt tavle 2 (Figur 125).

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 4,3$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af tavle 2 i intervallet fra 2,7 % til 11,3 %, mens andelen af parkanter med kendskab til tavle 2, men som ikke har anvendt tavlen, ligger i intervallet fra 88,7 % til 97,3 %.

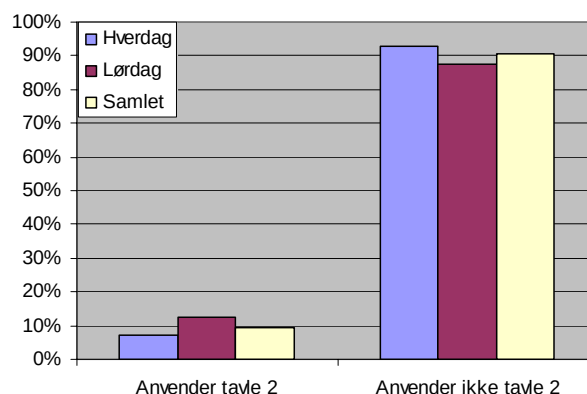
På lørdagen blev der fundet 120 respondenter, der havde kendskab til tavle 2. Af disse havde 12,5 % anvendt tavle 2, mens de øvrige 87,5 % ikke havde anvendt tavle 2 (Figur 125).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 6,0$ %, hvilket

betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af tavle 2 i intervallet fra 6,5 % til 18,5 %, mens andelen af parkanter med kendskab til tavle 2, men som ikke har anvendt tavlen, ligger i intervallet fra 81,5 % til 93,5 %.

For den samlede datamængde blev der fundet 263 respondenter, der havde kendskab til tavle 2. Af disse havde 9,5 % anvendt tavle 2, mens de øvrige 90,5 % ikke havde anvendt tavle (Figur 125).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 3,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af tavle 2 i intervallet fra 5,9 % til 13,1 %, mens andelen af parkanter med kendskab til tavle 2, men som ikke har anvendt tavlen, ligger i intervallet fra 86,9 % til 94,1 %.



Figur 125. Svarfordeling for, om parkanterne har kendskab til tavle 2 og samtidig har anvendt tavle 2.

Anvendelse af henvisningssystem og tavle 1

På hverdagen blev der fundet 10 respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 20,0 % anvendt tavle 1, mens de øvrige 80,0 % ikke havde anvendt tavle 1 (Figur 126).

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 25,3$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med anvendelse af henvisningssystemet og

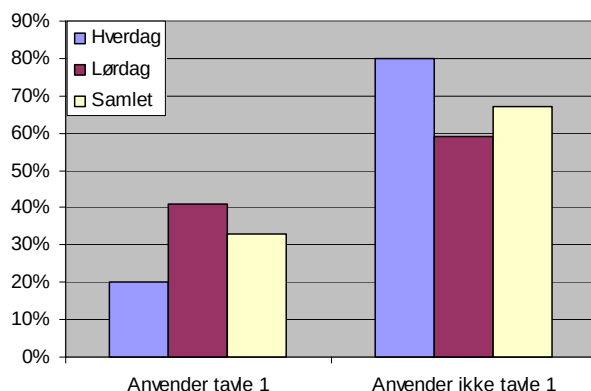
tavle 1 i intervallet fra 0,0 % til 45,3 %, mens andelen af parkanter med anvendelse af systemet, men som ikke har anvendt tavle 1, ligger i intervallet fra 54,7 % til 100,0 %.

På lørdagen blev der fundet 17 respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 41,0 % anvendt tavle 1, mens de øvrige 59,0 % ikke havde anvendt tavle 1 (Figur 126).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 23,9$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med anvendelse af henvisningssystemet og tavle 1 i intervallet fra 17,1 % til 64,9 %, mens andelen af parkanter med anvendelse af systemet, men som ikke har anvendt tavle 1, ligger i intervallet fra 35,1 % til 82,9 %.

For den samlede datamængde var der 27 respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 33,0 % anvendt tavle 1, mens de øvrige 67,0 % ikke havde anvendt tavle 1 (Figur 126).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 18,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med anvendelse af henvisningssystemet og tavle 1 i intervallet fra 14,9 % til 51,1 %, mens andelen af parkanter med anvendelse af systemet, men som ikke har anvendt tavle 1, ligger i intervallet fra 48,9 % til 85,1 %.



Figur 126. Svarfordeling for, om parkanterne har anvendt henvisningssystemet, og hvorvidt tavle 1 er blevet anvendt.

Anvendelse af henvisningssystem og tavle 2

På hverdagen blev der fundet 10 respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde alle anvendt tavle 2 (Figur 127).

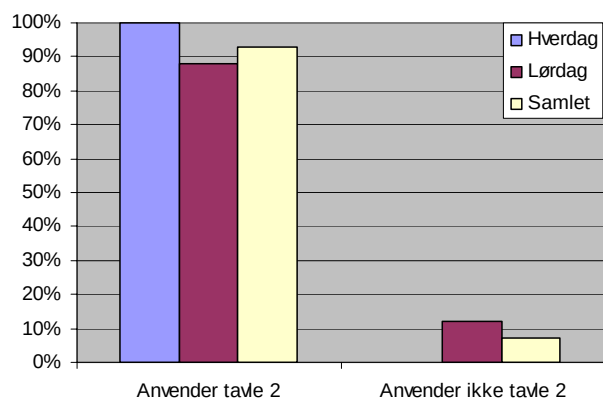
Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 0,0$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med anvendelse af henvisningssystemet og tavle 2 teoretisk set på 100,0 %, mens andelen af parkanter med anvendelse af systemet, men som ikke har anvendt tavle 2, teoretisk set er 0,0 %.

På lørdagen blev der fundet 17 respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 88,0 % anvendt tavle 2, mens de øvrige 12,0 % ikke havde anvendt tavle 2 (Figur 127).

Konfidensintervallet for lørdage er $\pm 15,6$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med anvendelse af henvisningssystemet og tavle 2 i intervallet fra 72,4 % til 100,0 %, mens andelen af parkanter med anvendelse af systemet, men som ikke har anvendt tavle 2, ligger i intervallet fra 0,0 % til 27,6 %.

For den samlede datamængde var der 27 respondenter, der havde anvendt parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 93,0 % anvendt tavle 2, mens de øvrige 7,0 % ikke havde anvendt tavle 2 (Figur 127).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 10,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med anvendelse af henvisningssystemet og tavle 2 i intervallet fra 82,9 % til 100,0 %, mens andelen af parkanter med anvendelse af systemet, men som ikke har anvendt tavle 2, ligger i intervallet fra 0,0 % til 17,1 %.



Figur 127. Svarfordeling for, om parkanterne har anvendt henvisningssystemet, og hvorvidt tavle 2 er blevet anvendt.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og kendskab

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 160.

	Valg før tur		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	110	20	130
Nej	13	6	19
Sum	123	26	149
Ja	107,32	22,68	
Nej	15,68	3,32	

Tabel 160. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,082, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem kendskab til systemet, og om parkanten vælger parkeringsanlæg, før turen foretages. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Observerede og forventede værdier for de samlede

data fremgår af Tabel 161.

	Valg før tur		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	238	39	277
Nej	20	10	30
Sum	258	49	307
Ja	232,79	44,21	
Nej	25,21	4,79	

Tabel 161. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,006, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes kendskab til systemet, og om parkanterne vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der kender systemet, i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter, der ikke kender systemet.

Kendskab til systemet og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kendskab til systemet og oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse af systemet og troværdighed

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 131.

Anvend.	Troværdighed			
	Ja	Nej	Ved ikke	Sum
Ja	20	7	0	27
Nej	115	62	72	249
Sum	135	69	72	276
Ja	13,21	6,75	7,04	
Nej	121,79	62,25	64,96	

Tabel 162. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,098, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem troværdighed til og anvendelse af parkeringshenvisningssystemet. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Anvendelse af tavle 1 og anvendelse af tavle 2

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Troværdighed og oplevede problemer med systemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 163.

Troværdighed	Oplevede problemer		
	Ja	Nej	Sum
Ja	5	46	51
Nej	25	8	33
Ved ikke	1	36	37
Sum	31	90	121
Ja	13,07	37,93	
Nej	8,45	24,55	
Ved ikke	9,48	27,52	

Tabel 163. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes troværdighed til parkeringshenvisningssystemet, og om parkanterne har oplevet utroværdige oplysninger på tavlerne.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne heller ikke har troværdighed til henvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 164.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes troværdighed til parkeringshenvisningssystemet, og om parkanterne har oplevet utroværdige oplysninger på tavlerne.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne heller ikke har troværdighed til henvisningssystemet.

	Oplevede problemer		
Troværdighed	Ja	Nej	Sum
Ja	14	115	129
Nej	56	12	68
Ved ikke	1	62	63
Sum	71	189	260
Ja	35,23	93,77	
Nej	18,57	49,43	
Ved ikke	17,20	45,80	

Tabel 164. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede

data fremgår af Tabel 165.

Teststørrelsen er beregnet til 0,704, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem anvendelse af henvisningssystemet, og om parkanten vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Valg før tur		
Anvendelse	Ja	Nej	Sum
Ja	22	5	27
Nej	236	44	280
Sum	258	49	307
Ja	22,69	4,31	
Nej	235,31	44,69	

Tabel 165. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves og anvendelse af systemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 166.

	Kørt forgæves		
Anvendelse	Ja	Nej	Sum
Ja	6	21	27
Nej	17	263	280
Sum	23	284	307
Ja	2,02	24,98	
Nej	20,98	259,02	

Tabel 166. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,002, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes anvendelse af henvisningssystemet, og om parkanterne kører forgæves efter en parkeringsplads.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der har anvendt systemet, kører mere forgæves end parkanter, der ikke har anvendt systemet.

Anvendelse af systemet og parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde anvendt systemet i Randers, beregnet til ca. 51 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke havde anvendt systemet, blev beregnet til ca. 12 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,115, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på søgetiden for parkanter, der henholdsvis har anvendt og ikke har anvendt parkeringshenvisningssystemet.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde anvendt systemet, beregnet til ca. 28 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke havde anvendt systemet, blev beregnet til ca. 16 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,280, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på søgetiden for parkanter, der henholdsvis har anvendt og ikke har anvendt parkeringshenvisningssystemet.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige

parkeringssøgetid for parkanter, der havde anvendt systemet, beregnet til ca. 38 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke havde anvendt systemet, blev beregnet til ca. 14 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,048, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel på søgetiden for parkanter, der henholdsvis har anvendt og ikke har anvendt parkeringshenvisningssystemet. I dette tilfælde er det parkanterne, der har anvendt henvisningssystemet, der har den største gennemsnitlige søgetid.

Anvendelse og oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse og parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 44 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at

finde mindst fem værdier i 56 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse og troværdighed

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse og forkerte oplysninger

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 167.

	Forkerte oplysninger		
Hyppighed	Ja	Nej	Sum
Altid	2	6	8
Ofte	8	10	18
Sjældent	6	30	36
Aldrig	15	44	59
Sum	31	90	121
Altid	2,05	5,95	
Ofte	4,61	13,39	
Sjældent	9,22	26,78	
Aldrig	15,12	43,88	

Tabel 167. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,182, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed for anvendelse af henvisningssystemet, og om parkanten har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 168.

	Forkerte oplysninger		
Hyppighed	Ja	Nej	Sum
Altid	3	7	10
Ofte	16	25	41
Sjældent	22	54	76
Aldrig	30	103	133
Sum	71	189	260
Altid	2,73	7,27	
Ofte	11,20	29,80	
Sjældent	20,75	55,25	
Aldrig	36,32	96,68	

Tabel 168. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,213, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed for anvendelse af henvisningssystemet, og om parkanten har oplevet forkerte oplysninger på tavlerne.

Oplevede parkeringsproblemer og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og kørt forgæves
Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 169.

	Kørt forgæves		
Før tur	Ja	Nej	Sum
Ja	7	128	135
Nej	7	16	23
Sum	14	144	158
Ja	11,96	123,04	
Nej	2,04	20,96	

Tabel 169. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg, og om parkanterne er kørt forgæves.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, i mindre grad kører forgæves, end øvrige parkanter.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 170.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypo-

tese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg, og om parkanterne er kørt forgæves.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, i mindre grad kører forgæves, end øvrige parkanter.

	Kørt forgæves		
Før tur	Ja	Nej	Sum
Ja	11	248	259
Nej	12	37	49
Sum	23	285	308
Ja	19,34	239,66	
Nej	3,66	45,34	

Tabel 170. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse efter forgæves og parkeringssøgetid

Da der kun er enkelte parkanter, der har anvendt parkeringshenvi-
sningssystemet efter at være kørt forgæves, er det ikke muligt at udføre middelværditest på disse data. Derfor præsenteres udelukkende den gennemsnitlige søgetid for parkanterne.

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der har anvendt henvisningssystemet efter at være kørt forgæves, beregnet til ca. 60 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke har anvendt systemet efter at være kørt forgæves, blev beregnet til ca. 166 sekunder.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der har anvendt henvisningssystemet efter at være kørt forgæves, beregnet til ca. 90 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke har anvendt henvisningssystemet efter at være kørt forgæves, blev beregnet til ca. 339 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der har anvendt henvisningssystemet efter at være kørt forgæves, beregnet til ca. 80 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke har anvendt henvisningssystemet efter at være kørt forgæves, blev beregnet til ca. 227 sekunder.

1.2.2. Holstebro

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de bivariate analyser for projektlokaliteten Holstebro.

Postnummer og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes postnummer og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvi

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 171.

	Postnummer		
Kendskab	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	32	61	93
Nej	30	27	57
Sum	62	88	150
Ja	38,44	54,56	
Nej	23,56	33,44	

Tabel 171. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,028, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og kendskab til parkeringshenvi

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 7500 i højere grad kender til parkerings-

henvi

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 172.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og kendskab til parkeringshenvi

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 7500 i højere grad kender til parkeringshenvi

	Postnummer		
Kendskab	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	26	69	95
Nej	32	23	55
Sum	58	92	150
Ja	36,73	58,27	
Nej	21,27	33,73	

Tabel 172. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 173.

	Postnummer		
Kendskab	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	58	130	188
Nej	62	50	112
Sum	120	180	300
Ja	75,20	112,80	
Nej	44,80	67,20	

Tabel 173. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre

end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og kendskab til parkeringshenvi­snings­systemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 7500 i højere grad kender til parkeringshenvi­snings­systemet i Holstebro end parkanter udefra.

Anvendelse af parkeringshenvi­sning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 174.

Teststørrelsen er beregnet til 0,122, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Postnummer		
Valg før tur	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	53	82	135
Nej	9	6	15
Sum	62	88	150
Ja	55,80	79,20	
Nej	6,20	8,80	

Tabel 174. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 175.

	Postnummer		
Valg før tur	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	50	82	132
Nej	8	10	18
Sum	58	92	150
Ja	51,04	80,96	
Nej	6,96	11,04	

Tabel 175. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,592, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 176.

Teststørrelsen er beregnet til 0,152, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Postnummer		
Valg før tur	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	103	164	267
Nej	17	16	33
Sum	120	180	300
Ja	106,80	160,20	
Nej	13,20	19,80	

Tabel 176. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 177.

Teststørrelsen er beregnet til 0,059, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

	Postnummer		
Kørt forgæves	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	12	8	20
Nej	108	172	280
Sum	120	180	300
Ja	8,00	12,00	
Nej	112,00	168,00	

Tabel 177. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data.

Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Holstebro beregnet til ca. 23 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 20 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,451, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af parkanternes postnummer.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Holstebro beregnet til ca. 22 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 42 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,157, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af parkanternes postnummer.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Holstebro beregnet til ca. 22 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 31 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,253, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af parkanternes postnummer.

nes postnummer.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 178.

Teststørrelsen er beregnet til 0,001, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og hyppigheden for parkanternes oplevede parkeringsproblemer.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 7500 i højere grad oplever parkeringsproblemer i Holstebro end parkanter udefra.

	Postnummer		
P-problemer	Ikke 7500	7500	Sum
Altid	5	9	14
Ofte	21	47	68
Sjældent	25	31	56
Aldrig	11	1	12
Sum	62	88	150
Altid	5,79	8,21	
Ofte	28,11	39,89	
Sjældent	23,15	32,85	
Aldrig	4,96	7,04	

Tabel 178. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 179.

	Postnummer		
P-problemer	Ikke 7500	7500	Sum
Altid	8	12	20
Ofte	44	99	143
Sjældent	45	61	106
Aldrig	23	8	31
Sum	120	180	300
Altid	8,00	12,00	
Ofte	57,20	85,80	
Sjældent	42,40	63,60	
Aldrig	12,40	18,60	

Tabel 179. Øverst ses de observerede værdier for den samlede datamængde. Nederst ses de beregnede værdier for samme datamængde.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og hyppigheden for parkanternes oplevede parkeringsproblemer.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 7500 i højere grad oplever parkeringsproblemer i Holstebro end parkanter udefra.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 180.

	Postnummer		
Betaling	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	28	28	56
Nej	34	60	94
Sum	62	88	150
Ja	23,15	32,85	
Nej	38,85	55,15	

Tabel 180. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,096, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og betalingsvillighed. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 181.

Teststørrelsen er beregnet til 0,917, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og betalingsvillighed.

	Postnummer		
Betaling	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	26	40	66
Nej	32	51	83
Sum	58	91	149
Ja	25,69	40,31	
Nej	32,31	50,69	

Tabel 181. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 182.

	Postnummer		
Betaling	Ikke 7500	7500	Sum
Ja	54	68	122
Nej	66	111	177
Sum	120	179	299
Ja	48,96	73,04	
Nej	71,04	105,96	

Tabel 182. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,227, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og betalingsvillighed.

Hyppighed i bil til midtby og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvisning

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen

gen på hverdagen fremgår af Tabel 183.

Teststørrelsen er beregnet til 0,074, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og deres kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

	Hyppighed til midtbyen				
Kendsk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	28	46	14	5	93
Nej	13	23	11	10	57
Sum	41	69	25	15	150
Ja	25,42	42,78	15,50	9,30	
Nej	15,58	26,22	9,50	5,70	

Tabel 183. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 184.

	Hyppighed til midtbyen				
Kendsk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	16	62	13	4	95
Nej	11	30	5	9	55
Sum	27	92	18	13	150
Ja	17,10	58,27	11,40	8,23	
Nej	9,90	33,73	6,60	4,77	

Tabel 184. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,060, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og deres kendskab til parkeringshenvissningssystemet.

systemet. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 185.

Teststørrelsen er beregnet til 0,006, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og deres kendskab til parkeringshenvissningssystemet.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte opholder sig i midtbyen, i højere grad kender til parkeringshenvissningssystemet i Holstebro end parkanter, der sjældent opholder sig i midtbyen.

	Hyppighed til midtbyen				
Kendsk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	44	108	27	9	188
Nej	24	53	16	19	112
Sum	68	161	43	28	300
Ja	42,61	100,89	26,95	17,55	
Nej	25,39	60,11	16,05	10,45	

Tabel 185. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Anvendelse af parkeringshenvissning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præ-

senteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 31 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 44 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 186.

	Hyppighed til midtbyen				
Før tur	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	61	147	36	23	267
Nej	7	14	7	5	33
Sum	68	161	43	28	300
Ja	60,52	143,29	38,27	24,92	
Nej	7,48	17,71	4,73	3,08	

Tabel 186. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,324, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem, hvor hyppigt parkanterne kører i bil til midtbyen, og hvorvidt de vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører i bil til Holstebro Midtby dagligt, beregnet til ca. syv sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 14 sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen månedligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 67 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 20 sekunder.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører i bil til Holstebro Midtby dagligt, beregnet til ca. 29 sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 21 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen månedligt, blev beregnet til ca. 87 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 14 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører i bil til Holstebro Midtby dagligt, beregnet til ca. 16 sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 18 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen månedligt, blev beregnet til ca. 75 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 17 sekunder.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 13 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 13 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 56 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 44 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 187.

Teststørrelsen er beregnet til 0,161, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og betalingsvillighed.

	Hyppighed til midtbyen				
Betaling	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	10	27	11	8	56
Nej	31	42	14	7	94
Sum	41	69	25	15	150
Ja	15,31	25,76	9,33	5,60	
Nej	25,69	43,24	15,67	9,40	

Tabel 187. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 188.

Teststørrelsen er beregnet til 0,884, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og betalingsvillighed.

	Hyppighed til midtbyen				
Betaling	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	13	39	9	5	66
Nej	14	52	9	8	83
Sum	27	91	18	13	149
Ja	11,96	40,31	7,97	5,76	
Nej	15,04	50,69	10,03	7,24	

Tabel 188. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 189.

Teststørrelsen er beregnet til 0,506, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og betalingsvillighed.

	Hyppighed til midtbyen				
Betaling	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	23	66	20	13	122
Nej	45	94	23	15	177
Sum	68	160	43	28	299
Ja	27,75	65,28	17,55	11,42	
Nej	40,25	94,72	25,45	16,58	

Tabel 189. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Parkanternes ærinde og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes ærinde og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen. Da der ikke blev fundet tilstrækkeligt respondenter for svarmulighederne "bo-pæl" og "besøgende", er det valgt at inkludere disse to kategorier i svarmuligheden "andet".

Kendskab til parkeringshenviisning

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 190.

Teststørrelsen er beregnet til 0,752, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til parkeringshenviisnings-systemet.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	10	58	25	93
Nej	5	39	13	57
Sum	15	97	38	150
Ja	9,30	60,14	23,56	
Nej	5,70	36,86	14,44	

Tabel 190. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 191.

	Ærinde			
Kendskab	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	10	148	30	188
Nej	5	87	20	112
Sum	15	235	50	300
Ja	9,40	147,27	31,33	
Nej	5,60	87,73	18,67	

Tabel 191. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,876, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Anvendelse af parkeringshenvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor resultatet ikke vises.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 192.

Teststørrelsen er beregnet til 0,717, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Ærinde			
Før tur	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	15	209	43	267
Nej	0	26	7	33
Sum	15	235	50	300
Ja	13,35	209,15	44,50	
Nej	1,65	25,85	5,50	

Tabel 192. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. 27 sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 21 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. 30 sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 33 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. 27 sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 24 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 17 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 17 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 17 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 17 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 17 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 17 % af cellerne for de

observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 193.

	Ærinde			
Betaling	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	5	36	15	56
Nej	9	60	22	91
Sum	14	96	37	147
Ja	5,33	36,57	14,10	
Nej	8,67	59,43	22,90	

Tabel 193. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,932, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og betalingsvillighed.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde

mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 194.

Teststørrelsen er beregnet til 0,834, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og betalingsvillighed.

	Ærinde			
Betaling	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	5	98	19	122
Nej	9	135	30	174
Sum	14	233	49	296
Ja	5,77	96,03	20,20	
Nej	8,23	136,97	28,80	

Tabel 194. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Parkeringsstid og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes parkeringstid og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvvisning

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 195.

	Parkeringsstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	27	39	14	13	93
Nej	16	22	12	7	57
Sum	43	61	26	20	150
Ja	26,66	37,82	16,12	12,40	
Nej	16,34	23,18	9,88	7,60	

Tabel 195. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,821, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til parkeringshenvvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 196.

	Parkeringsstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	23	36	30	6	95
Nej	10	23	13	9	55
Sum	33	59	43	15	150
Ja	20,90	37,37	27,23	9,50	
Nej	12,10	21,63	15,77	5,50	

Tabel 196. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,172, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til parkeringshenvvisningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 197.

	Parkeringsstid				
Kendsk.	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	50	75	44	19	188
Nej	26	45	25	16	112
Sum	76	120	69	35	300
Ja	47,63	75,20	43,24	21,93	
Nej	28,37	44,80	25,76	13,07	

Tabel 197. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,704, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til parkeringshenvvisningssystemet.

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til parkeringshenvissningssystemet.

Anvendelse af parkeringshenvissning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede

data fremgår af Tabel 198.

Teststørrelsen er beregnet til 0,496, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Før tur	Parkeringstid				
	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	69	109	58	31	267
Nej	7	11	11	4	33
Sum	76	120	69	35	300
Ja	67,64	106,80	61,41	31,15	
Nej	8,36	13,20	7,59	3,85	

Tabel 198. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. ½ time, beregnet til ca. 18 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 28 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 21 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for

parkanter, der parkerer længere end to timer, blev beregnet til ca. 12 sekunder.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. $\frac{1}{2}$ time, beregnet til ca. 58 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 18 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. syv sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der parkerer længere end to timer, blev beregnet til ca. 76 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. $\frac{1}{2}$ time, beregnet til ca. 36 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 23 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 12 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der parkerer længere end to timer, blev beregnet til ca. 39 sekunder.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 56 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 199.

	Parkeringsstid				
P-probl.	$\frac{1}{2}$	1	2	Over 2	Sum
Altid	5	7	4	4	20
Ofte	37	57	37	12	143
Sjæld.	28	46	21	11	106
Aldrig	6	10	7	8	31
Sum	76	120	69	35	300
Altid	5,07	8,00	4,60	2,33	
Ofte	36,23	57,20	32,89	16,68	
Sjæld.	26,85	42,40	24,38	12,37	
Aldrig	7,85	12,40	7,13	3,62	

Tabel 199. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,317, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse. Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 200.

	Parkeringstid				
Betaling	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	11	27	10	8	56
Nej	32	34	16	12	94
Sum	43	61	26	20	150
Ja	16,05	22,77	9,71	7,47	
Nej	26,95	38,23	16,29	12,53	

Tabel 200. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,276, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og betalingsvillighed.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 201.

	Parkeringstid				
Betaling	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	12	25	20	9	66
Nej	21	33	23	6	83
Sum	33	58	43	15	149
Ja	14,62	25,69	19,05	6,64	
Nej	18,38	32,31	23,95	8,36	

Tabel 201. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,483, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og betalingsvillighed.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 202.

Teststørrelsen er beregnet til 0,173, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og betalingsvillighed.

	Parkeringstid				
Betaling	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	23	52	30	17	122
Nej	53	67	39	18	177
Sum	76	119	69	35	299
Ja	31,01	48,56	28,15	14,28	
Nej	44,99	70,44	40,85	20,72	

Tabel 202. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Parkanternes køn og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenterne køn og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Kendskab til parkeringshenvisning

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 203.

	Køn		
Kendskab	Mand	Kvinde	Sum
Ja	39	54	93
Nej	20	37	57
Sum	59	91	150
Ja	36,58	56,42	
Nej	22,42	34,58	

Tabel 203. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,405, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvisning.

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvi-
sningssystemet.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 204.

	Køn		
Kendskab	Mand	Kvinde	Sum
Ja	45	50	95
Nej	28	27	55
Sum	73	77	150
Ja	46,23	48,77	
Nej	26,77	28,23	

Tabel 204. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,767, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvi-
sningssystemet.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 205.

	Køn		
Kendskab	Mand	Kvinde	Sum
Ja	84	104	188
Nej	48	64	112
Sum	132	168	300
Ja	82,72	105,28	
Nej	49,28	62,72	

Tabel 205. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,758, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og kendskab til parkeringshenvi-
sningssystemet.

stemet.

Anvendelse af parkeringshenvi- sning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 206.

Teststørrelsen er beregnet til 0,540, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	52	83	135
Nej	7	8	15
Sum	59	91	150
Ja	53,10	81,90	
Nej	5,90	9,10	

Tabel 206. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 207.

Teststørrelsen er beregnet til 0,103, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	61	71	132
Nej	12	6	18
Sum	73	77	150
Ja	64,24	67,76	
Nej	8,76	9,24	

Tabel 207. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 208.

Teststørrelsen er beregnet til 0,096, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	113	154	267
Nej	19	14	33
Sum	132	168	300
Ja	117,48	149,52	
Nej	14,52	18,48	

Tabel 208. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 209.

	Køn		
Kørt forgæves	Mand	Kvinde	Sum
Ja	13	7	20
Nej	119	161	280
Sum	132	168	300
Ja	8,8	11,2	
Nej	123,2	156,8	

Tabel 209. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,050, hvilket er det samme som signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mænd beregnet til ca. 28 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvinder blev beregnet til ca. 17 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,308, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mænd beregnet til ca. 54 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvinder blev beregnet til ca. seks sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,050, hvilket er det samme som signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mænd beregnet til ca. 43 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvinder blev beregnet til ca. 12 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,018, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. I dette tilfælde er det de mandlige parkanter, der har den største gennemsnitlige søgetid.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 25 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 210.

Teststørrelsen er beregnet til 0,436, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og hyppighed for oplevede parkeringsproblemer.

	Køn		
P-problemer	Mand	Kvinde	Sum
Altid	3	11	14
Ofte	27	41	68
Sjældent	25	31	56
Aldrig	4	8	12
Sum	59	91	150
Altid	5,51	8,49	
Ofte	26,75	41,25	
Sjældent	22,03	33,97	
Aldrig	4,72	7,28	

Tabel 210. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 211.

Teststørrelsen er beregnet til 0,122, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og hyppighed for oplevede parkeringsproblemer.

	Køn		
P-problemer	Mand	Kvinde	Sum
Altid	1	5	6
Ofte	34	41	75
Sjældent	25	25	50
Aldrig	13	6	19
Sum	73	77	150
Altid	2,92	3,08	
Ofte	36,50	38,50	
Sjældent	24,33	25,67	
Aldrig	9,25	9,75	

Tabel 211. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede

data fremgår af Tabel 212.

Teststørrelsen er beregnet til 0,082, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant sammenhæng mellem køn og hyppighed for oplevede parkeringsproblemer.

	Køn		
P-problemer	Mand	Kvinde	Sum
Altid	4	16	20
Ofte	61	82	143
Sjældent	50	56	106
Aldrig	17	14	31
Sum	132	168	300
Altid	8,80	11,20	
Ofte	62,92	80,08	
Sjældent	46,64	59,36	
Aldrig	13,64	17,36	

Tabel 212. Øverst ses de observerede værdier for den samlede datamængde. Nederst ses de beregnede værdier for samme datamængde.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 213.

	Køn		
Betaling	Mand	Kvinde	Sum
Ja	21	35	56
Nej	38	56	94
Sum	59	91	150
Ja	22,03	33,97	
Nej	36,97	57,03	

Tabel 213. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,723, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og betalingsvillighed.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 214.

	Køn		
Betaling	Mand	Kvinde	Sum
Ja	26	40	66
Nej	46	37	83
Sum	72	77	149
Ja	31,89	34,11	
Nej	40,11	42,89	

Tabel 214. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,052, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og betalingsvillighed. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 215.

	Køn		
Betaling	Mand	Kvinde	Sum
Ja	47	75	122
Nej	84	93	177
Sum	131	168	299
Ja	53,45	68,55	
Nej	77,55	99,45	

Tabel 215. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,126, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og betalingsvillighed.

Aldersfordeling og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes aldersfordeling og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen. Da der var meget få respondenter over 80 år, er det valgt, at denne aldersgruppe inkluderes i aldersgruppen fra 70 år til 79 år. Af hensyn til tabellernes størrelse bruges i tabellerne for dette afsnit følgende forkortelser:

- 1 = 18-29 år
- 2 = 30-39 år
- 3 = 40-49 år
- 4 = 50-59 år
- 5 = 60-69 år
- 6 = over 70 år

Kendskab til parkeringshenvvisning

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 216.

	Aldersfordeling						
Kend.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	22	18	17	22	10	4	93
Nej	8	15	12	15	6	1	57
Sum	30	33	29	37	16	5	150
Ja	18,60	20,46	17,98	22,94	9,92	3,10	
Nej	11,40	12,54	11,02	14,06	6,08	1,90	

Tabel 216. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,647, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 217.

	Aldersfordeling						
Kend.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	40	47	45	36	15	4	187
Nej	20	34	24	23	10	1	112
Sum	60	81	69	59	25	5	299
Ja	37,53	50,66	43,15	36,90	15,64	3,13	
Nej	22,47	30,34	25,85	22,10	9,36	1,87	

Tabel 217. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,831, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Anvendelse af parkeringshenvisning

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppighed for anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde

mindst fem værdier i 21 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 21 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 218.

	Aldersfordeling						
Før tur	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	52	73	59	53	24	5	266
Nej	8	8	10	6	1	0	33
Sum	60	81	69	59	25	5	299
Ja	53,38	72,06	61,38	52,49	22,24	4,45	
Nej	6,62	8,94	7,62	6,51	2,76	0,55	

Tabel 218. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,754, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 14 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 55 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. 35 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 50 år.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 16 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 36 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. 44 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "50-59 år" blev beregnet til ca. 22 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 60 år.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 15 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 44 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid

for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. 40 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "50-59 år" blev beregnet til ca. otte sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 60 år.

Anvendelse før der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse efter der er kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det ikke muligt at finde mindst fem værdier i nogen af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 46 % af cellerne for de observerede

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 219.

Teststørrelsen er beregnet til 0,315, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og betalingsvillighed.

	Aldersfordeling						
Betaling	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	8	13	16	11	6	2	56
Nej	21	19	13	25	10	3	91
Sum	29	32	29	36	16	5	147
Ja	11,05	12,19	11,05	13,71	6,10	1,90	
Nej	17,95	19,81	17,95	22,29	9,90	3,10	

Tabel 219. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 220.

Teststørrelsen er beregnet til 0,728, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem aldersfordeling og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

	Aldersfordeling						
Kendsk.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	20	33	33	23	11	2	122
Nej	39	47	36	35	13	3	173
Sum	59	80	69	58	24	5	295
Ja	24,40	33,08	28,54	23,99	9,93	2,07	
Nej	34,60	46,92	40,46	34,01	14,07	2,93	

Tabel 220. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Målevariable-målevariable

I dette afsnit præsenteres resultaterne for de bivariate analyser af forskellige målevariable internt i projektlokaliteten Holstebro.

Kendskab til og anvendelse af henvisningssystemet

På hverdagen blev der fundet 93 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 1,0 % anvendt systemet, mens de øvrige 99,0 % ikke havde anvendt systemet (Figur 128).

Konfidensintervallet for hverdage er $\pm 2,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af systemet i intervallet fra 0,0 % til 3,1 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har anvendt det, ligger i intervallet fra 96,9 % til 100,0 %.

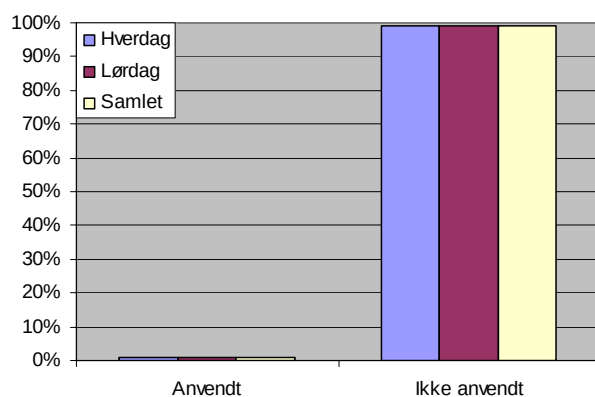
På lørdagen blev der fundet 95 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvisningssystemet. Af disse havde 1,0 % anvendt systemet, mens de øvrige 99,0 % ikke havde anvendt systemet (Figur 128).

Konfidensintervallet for lørdage er ligeledes $\pm 2,1$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af syste-

met i intervallet fra 0,0 % til 3,1 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har anvendt det, ligger i intervallet fra 96,9 % til 100,0 %.

For den samlede datamængde blev der fundet 188 respondenter, der havde kendskab til parkeringshenvissningssystemet. Af disse havde 1,0 % anvendt systemet, mens de øvrige 99,0 % ikke havde anvendt systemet (Figur 128).

Konfidensintervallet for den samlede datamængde er $\pm 1,5$ %, hvilket betyder, at for hele populationen ligger andelen af parkanter med kendskab til og anvendelse af systemet i intervallet fra 0,0 % til 2,5 %, mens andelen af parkanter med kendskab til systemet, men som ikke har anvendt det, ligger i intervallet fra 97,5 % til 100,0 %.



Figur 128. Svarfordeling for, om parkanterne har kendskab til henvissningssystemet og samtidigt har anvendt dette.

Kendskab til systemet og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 221.

Teststørrelsen er beregnet til 0,530, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem kendskab til systemet, og om parkanten er kørt forgæves.

	Kørt forgæves		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	6	89	95
Nej	5	50	55
Sum	11	139	150
Ja	6,97	88,03	
Nej	4,03	50,97	

Tabel 221. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 222.

	Kørt forgæves		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	12	176	188
Nej	8	104	112
Sum	20	280	300
Ja	12,53	175,47	
Nej	7,47	104,53	

Tabel 222. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,799, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem kendskab til systemet, og om parkanten er kørt forgæves.

Kendskab til systemet og oplevede parkeringsproblemer

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 223.

Teststørrelsen er beregnet til 0,512, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem kendskab til henvisningssystemet og oplevede parkeringsproblemer.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Kends.	Altid	Ofte	Sjæld.	Aldrig	Sum
Ja	9	43	36	5	93
Nej	5	25	20	7	57
Sum	14	68	56	12	150
Ja	8,68	42,16	34,72	7,44	
Nej	5,32	25,84	21,28	4,56	

Tabel 223. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 224.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Kends.	Altid	Ofte	Sjæld.	Aldrig	Altid
Ja	11	93	71	13	188
Nej	9	50	35	18	112
Sum	20	143	106	31	300
Ja	12,53	89,61	66,43	19,43	
Nej	7,47	53,39	39,57	11,57	

Tabel 224. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,061, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem kendskab til henvisningssystemet og oplevede parkeringsproblemer. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og anvendelse

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Kørt forgæves og anvendelse af systemet

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Anvendelse af systemet og parkeringssøgetid

Da der er meget få parkanter, der har anvendt parkeringshenvisningssystemet, er det ikke muligt at udføre middelværditest på disse data. Derfor præsenteres udelukkende den gennemsnitlige søgetid for parkanterne.

På hverdagen havde parkanterne, der havde anvendt systemet i Holstebro, ingen søgetid, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke havde anvendt systemet, blev beregnet til ca. 22 sekunder.

På lørdagen havde parkanterne, der havde anvendt systemet i Holstebro, ingen søgetid, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke havde anvendt systemet, blev beregnet til ca. 30 sekunder.

kunder.

For den samlede datamængde havde parkanterne, der havde anvendt systemet i Holstebro, ingen søgetid, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der ikke havde anvendt systemet, blev beregnet til ca. 26 sekunder.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og kendskab

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 225.

Teststørrelsen er beregnet til 0,016, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes kendskab til systemet, og om parkanterne vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der kender systemet i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter, der ikke kender systemet.

	Valg før tur		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	88	5	93
Nej	47	10	57
Sum	135	15	150
Ja	83,70	9,30	
Nej	51,30	5,70	

Tabel 225. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 226.

Teststørrelsen er beregnet til 0,005, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes kendskab til

systemet, og om parkanterne vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der kender systemet i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter, der ikke kender systemet.

	Valg før tur		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	89	6	95
Nej	43	12	55
Sum	132	18	150
Ja	83,60	11,40	
Nej	48,40	6,60	

Tabel 226. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 227.

	Valg før tur		
Kendskab	Ja	Nej	Sum
Ja	177	11	188
Nej	90	22	112
Sum	267	33	300
Ja	167,32	20,68	
Nej	99,68	12,32	

Tabel 227. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes kendskab til systemet, og om parkanterne vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der

kender systemet i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end parkanter, der ikke kender systemet.

Anvendelse og oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Hyppeghed for anvendelse og parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 31 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 31 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Oplevede parkeringsproblemer og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 228.

	Kørt forgæves		
Før tur	Ja	Nej	Sum
Ja	12	255	267
Nej	8	25	33
Sum	20	280	300
Ja	17,80	249,20	
Nej	2,20	30,80	

Tabel 228. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg, og om parkanterne er kørt forgæves.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, i mindre grad kører forgæves, end øvrige parkanter.

Anvendelse efter kørt forgæves og parkeringssøgetid

Da der ikke er parkanter, der har anvendt parkerings-

henvisningssystemet efter at være kørt forgæves, vil resultaterne for denne test ikke blive præsenteret.

Kørt forgæves og betalingsvillighed

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres. Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 229.

Teststørrelsen er beregnet til 0,477, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem betalingsvillighed, og om parkanten er kørt forgæves.

	Kørt forgæves		
Betaling	Ja	Nej	Sum
Ja	6	60	66
Nej	5	78	83
Sum	11	138	149
Ja	4,87	61,13	
Nej	6,13	76,87	

Tabel 229. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 230.

	Kørt forgæves		
Betaling	Ja	Nej	Sum
Ja	11	111	122
Nej	9	168	177
Sum	20	279	299
Ja	8,16	113,84	
Nej	11,84	165,16	

Tabel 230. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,181, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem betalingsvillighed, og om parkanten er kørt forgæves.

Oplevede parkeringsproblemer og betalingsvillighed

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 231.

Teststørrelsen er beregnet til 0,848, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem betalingsvillighed og oplevede parkeringsproblemer.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Betaling	Altid	Ofte	Sjæld.	Aldrig	Sum
Ja	5	28	19	4	56
Nej	9	40	37	8	94
Sum	14	68	56	12	150
Ja	5,23	25,39	20,91	4,48	
Nej	8,77	42,61	35,09	7,52	

Tabel 231. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 232.

Teststørrelsen er beregnet til 0,344, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem betalingsvillighed og oplevede parkeringsproblemer.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Betaling	Altid	Ofte	Sjæld.	Aldrig	Sum
Ja	9	65	36	12	122
Nej	11	78	69	19	177
Sum	20	143	105	31	299
Ja	8,16	58,35	42,84	12,65	
Nej	11,84	84,65	62,16	18,35	

Tabel 232. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

1.2.3. Viborg

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de bivariate analyser for projektlokaliteten Viborg.

Postnummer og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes postnummer og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 233.

	Postnummer		
Valg før tur	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	61	76	137
Nej	6	11	17
Sum	67	87	154
Ja	59,60	77,40	
Nej	7,40	9,60	

Tabel 233. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,469, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 234.

Teststørrelsen er beregnet til 0,540, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Postnummer		
Valg før tur	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	55	66	121
Nej	16	15	31
Sum	71	81	152
Ja	56,52	64,48	
Nej	14,48	16,52	

Tabel 234. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 235.

	Postnummer		
Valg før tur	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	116	142	258
Nej	22	26	48
Sum	138	168	306
Ja	116,35	141,65	
Nej	21,65	26,35	

Tabel 235. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,911, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 236.

Teststørrelsen er beregnet til 0,218, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads.

	Postnummer		
Kørt forgæves	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	15	11	26
Nej	56	70	126
Sum	71	81	152
Ja	12,14	13,86	
Nej	58,86	67,14	

Tabel 236. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 237.

	Postnummer		
Kørt forgæves	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	17	13	30
Nej	121	155	276
Sum	138	168	306
Ja	13,53	16,47	
Nej	124,47	151,53	

Tabel 237. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,180, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Viborg beregnet til ca. fire sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 22 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,167, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af parkanternes postnummer.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Viborg beregnet til ca. 71 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 124 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,146, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af parkanternes postnummer.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter fra Viborg beregnet til ca. 36 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter udefra blev beregnet til ca. 75 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,034, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese

accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid på baggrund af parkanternes postnummer. I dette tilfælde har parkanter udefra den største gennemsnitlige søgetid.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 238.

	Postnummer		
P-problemer	Ikke 8800	8800	Sum
Altid	9	4	13
Ofte	49	89	138
Sjældent	60	68	128
Aldrig	17	7	24
Sum	135	168	303
Altid	5,79	7,21	
Ofte	61,49	76,51	
Sjældent	57,03	70,97	
Aldrig	10,69	13,31	

Tabel 238. Øverst ses de observerede værdier for den samlede datamængde. Nederst ses de beregnede værdier for samme datamængde.

Teststørrelsen er beregnet til 0,002, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og hyppighed for oplevede parkeringsproblemer.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8800 i højere grad oplever parkeringsproblemer i Viborg end parkanter udefra.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 239.

Teststørrelsen er beregnet til 0,303, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og holdning til tilstrækkeligt antal parkeringspladser.

	Postnummer		
Tilstrækkelig	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	27	32	59
Nej	32	54	86
Sum	59	86	145
Ja	24,01	34,99	
Nej	34,99	51,01	

Tabel 239. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 240.

	Postnummer		
Tilstrækkelig	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	32	26	58
Nej	29	52	81
Sum	61	78	139
Ja	25,45	32,55	
Nej	35,55	45,45	

Tabel 240. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,023, hvilket er mindre

end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er en signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og holdning til, hvorvidt der er et tilstrækkeligt antal parkeringspladser i Viborg.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8800 i højere grad mener, at der mangler parkeringspladser i byen, end parkanter udefra.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 241.

Teststørrelsen er beregnet til 0,020, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er en signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og holdning til, hvorvidt der er et tilstrækkeligt antal parkeringspladser i Viborg.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8800 i højere grad mener, at der mangler parkeringspladser i byen, end parkanter udefra.

	Postnummer		
Tilstrækkelig	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	59	58	117
Nej	61	106	167
Sum	120	164	284
Ja	49,44	67,56	
Nej	70,56	96,44	

Tabel 241. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 242.

Teststørrelsen er beregnet til 0,008, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og betalingsvillighed.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8800 i mindre grad er villige til at betale for parkering end parkanter udefra.

	Postnummer		
Betaling	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	38	32	70
Nej	27	55	82
Sum	65	87	152
Ja	29,93	40,07	
Nej	35,07	46,93	

Tabel 242. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 243.

	Postnummer		
Betaling	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	31	27	58
Nej	33	52	85
Sum	64	79	143
Ja	25,96	32,04	
Nej	38,04	46,96	

Tabel 243. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,084, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem postnummer og betalingsvillighed. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem

de to variable.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 244.

	Postnummer		
Betaling	Ikke 8800	8800	Sum
Ja	69	59	128
Nej	60	107	167
Sum	129	166	295
Ja	55,97	72,03	
Nej	73,03	93,97	

Tabel 244. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,002, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes postnummer og betalingsvillighed.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter med postnummer 8800 i mindre grad er villige til at betale for parkering end parkanter udefra.

Hyppighed i bil til midtby og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem, hvor ofte respondenterne kører i bil til midtbyen, og de forskellige målevariable.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 245.

Teststørrelsen er beregnet til 0,478, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og hvorvidt de vælger parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Hyppighed til midtbyen				
Før tur	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	18	76	16	11	121
Nej	6	15	5	5	31
Sum	24	91	21	16	152
Ja	19,11	72,44	16,72	12,74	
Nej	4,89	18,56	4,28	3,26	

Tabel 245. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 246.

	Hyppighed til midtbyen				
Før tur	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	50	159	30	19	258
Nej	11	21	8	8	48
Sum	61	180	38	27	306
Ja	51,43	151,76	32,04	22,76	
Nej	9,57	28,24	5,96	4,24	

Tabel 246. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,064, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og hvorvidt de vælger parkeringsanlæg, før turen foretages. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 247.

Teststørrelsen er beregnet til 0,271, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og hvorvidt de kører forgæves efter en parkeringsplads.

	Hyppighed til midtbyen				
Forgæves	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	4	12	5	5	26
Nej	20	79	16	11	126
Sum	24	91	21	16	152
Ja	4,11	15,57	3,59	2,74	
Nej	19,89	75,43	17,41	13,26	

Tabel 247. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 248.

	Hyppighed til midtbyen				
Forgæves	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	5	13	6	6	30
Nej	56	167	32	21	276
Sum	61	180	38	27	306
Ja	5,98	17,65	3,73	2,65	
Nej	55,02	162,35	34,27	24,35	

Tabel 248. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,051, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem, hvor hyppigt parkanterne opholder sig i bil i midtbyen, og hvorvidt de kører forgæves efter en par-

keringsplads. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører i bil til Viborg Midtby dagligt, beregnet til ca. to sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. tre sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen månedligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 18 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 109 sekunder.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører i bil til Viborg Midtby dagligt, beregnet til ca. 70 sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 87 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen månedligt, blev beregnet til ca. 117 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 158 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der kører i bil til Viborg Midtby dagligt, beregnet til ca. 29 sekunder. For parkanter, der kører i bil til midtbyen ugentligt, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 46 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen månedligt, blev beregnet til ca. 73 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der kører i bil til midtbyen sjældnere end én gang om måneden, blev beregnet til ca. 138 sekunder.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observe-

rede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 69 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 249.

	Hyppighed til midtbyen				
Tilstræk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	11	34	8	5	58
Nej	13	51	12	5	81
Sum	24	85	20	10	139
Ja	10,01	35,47	8,35	4,17	
Nej	13,99	49,53	11,65	5,83	

Tabel 249. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,902, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og holdning til tilstrækkeligt antal parkeringspladser.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 250.

Teststørrelsen er beregnet til 0,314, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og holdning til tilstrækkeligt antal parkeringspladser.

	Hyppighed til midtbyen				
Tilstræk.	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	19	77	13	8	117
Nej	41	97	21	8	167
Sum	60	174	34	16	284
Ja	24,72	71,68	14,01	6,59	
Nej	35,28	102,32	19,99	9,41	

Tabel 250. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 251.

	Hyppighed til midtbyen				
Betaling	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	17	37	12	4	70
Nej	19	52	5	6	82
Sum	36	89	17	10	152
Ja	16,58	40,99	7,83	4,61	
Nej	19,42	48,01	9,17	5,39	

Tabel 251. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,171, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og betalingsvillighed.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 252.

Teststørrelsen er beregnet til 0,211, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og betalingsvillighed.

	Hyppighed til midtbyen				
Betaling	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	12	29	8	9	58
Nej	12	55	12	6	85
Sum	24	84	20	15	143
Ja	9,73	34,07	8,11	6,08	
Nej	14,27	49,93	11,89	8,92	

Tabel 252. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 253.

	Hyppighed til midtbyen				
Betaling	Dag.	Uge.	Mån.	Sjæl.	Sum
Ja	29	66	20	13	128
Nej	31	107	17	12	167
Sum	60	173	37	25	295
Ja	26,03	75,06	16,05	10,85	
Nej	33,97	97,94	20,95	14,15	

Tabel 253. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,172, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem hyppighed til midtbyen og betalingsvillighed.

Parkanternes ærinde og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenterne ærinde og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen. Da der ikke blev fundet

tilstrækkeligt respondenter for svarmulighederne "bo-pæl" og "besøgende", er det valgt at inkludere disse to kategorier i svarmuligheden "andet".

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 254.

	Ærinde			
Før tur	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	10	102	25	137
Nej	2	10	5	17
Sum	12	112	30	154
Ja	10,68	99,64	26,69	
Nej	1,32	12,36	3,31	

Tabel 254. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen for hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,394, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 255.

	Ærinde			
Før tur	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	11	215	32	258
Nej	2	34	12	48
Sum	13	249	44	306
Ja	10,96	209,94	37,10	
Nej	2,04	39,06	6,90	

Tabel 255. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,073, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 256.

	Ærinde			
Forgæves	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	1	22	7	30
Nej	12	227	37	276
Sum	13	249	44	306
Ja	1,27	24,41	4,31	
Nej	11,73	224,59	39,69	

Tabel 256. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,335, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde, og om parkanten er kørt forgæves.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, beregnet til ca. fem sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkerings-

søgetid ca. 42 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter med "arbejde" som ærinde, der samtidig havde kørt forgæves.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "arbejde" som ærinde, beregnet til ca. 600 sekunder. For parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 83 sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 600 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der havde "arbejde" som ærinde, beregnet til ca. 46 sekunder. For parkanter, der havde "indkøb" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 48 sekunder. For parkanter, der havde "andet" som ærinde, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 87 sekunder.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse. Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 257.

Teststørrelsen er beregnet til 0,348, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og holdning til hvorvidt, der er nok parkeringspladser.

	Ærinde			
Tilstræk.	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	2	45	12	59
Nej	8	64	14	86
Sum	10	109	26	145
Ja	4,07	44,35	10,58	
Nej	5,93	64,65	15,42	

Tabel 257. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen for hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 258.

	Ærinde			
Tilstræk.	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	3	93	21	117
Nej	8	143	16	167
Sum	11	236	37	284
Ja	4,53	97,23	15,24	
Nej	6,47	138,77	21,76	

Tabel 258. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,087, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og holdning til hvorvidt, der er nok parkeringspladser. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 259.

Teststørrelsen er beregnet til 0,799, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og betalingsvillighed.

	Ærinde			
Betaling	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	4	52	14	70
Nej	7	59	16	82
Sum	11	111	30	152
Ja	5,07	51,12	13,82	
Nej	5,93	59,88	16,18	

Tabel 259. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen for hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 260.

	Ærinde			
Betaling	Arb.	Indkøb	Andet	Sum
Ja	5	104	19	128
Nej	7	136	24	167
Sum	12	240	43	295
Ja	5,21	104,14	18,66	
Nej	6,79	135,86	24,34	

Tabel 260. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,987, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem ærinde og holdning til hvorvidt, der er nok parkeringspladser.

Parkeringstid og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes parkeringstid og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 261.

	Parkeringstid				
Før tur	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	28	48	39	6	121
Nej	6	8	16	1	31
Sum	34	56	55	7	152
Ja	27,07	44,58	43,78	5,57	
Nej	6,93	11,42	11,22	1,43	

Tabel 261. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,244, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 262.

Teststørrelsen er beregnet til 0,051, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres

derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

	Parkeringstid				
Før tur	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	54	109	84	11	258
Nej	13	11	23	1	48
Sum	67	120	107	12	306
Ja	56,49	101,18	90,22	10,12	
Nej	10,51	18,82	16,78	1,88	

Tabel 262. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 263.

	Parkeringstid				
Forgæves	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	5	13	6	2	26
Nej	29	43	49	5	126
Sum	34	56	55	7	152
Ja	5,82	9,58	9,41	1,20	
Nej	28,18	46,42	45,59	5,80	

Tabel 263. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,290, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 264.

Teststørrelsen er beregnet til 0,784, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Parkeringstid				
Forgæves	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	6	13	9	2	30
Nej	61	107	98	10	276
Sum	67	120	107	12	306
Ja	6,57	11,76	10,49	1,18	
Nej	60,43	108,24	96,51	10,82	

Tabel 264. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. ½ time, beregnet til ca. 36 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 13 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der parkerede i én time eller mere end to timer, og samtidig kørte forgæves.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede ca. ½ time, beregnet til ca. 65 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 124 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 82 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der parkerer længere end to timer, blev beregnet til ca. 129 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for samtlige parkanter, der parkerede

ca. ½ time, beregnet til ca. 51 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. en time, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 58 sekunder. For parkanter, der parkerede ca. to timer, er den gennemsnitlige parkeringssøgetid ca. 48 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter, der parkerer længere end to timer, blev beregnet til ca. 75 sekunder.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 41 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 44 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 69 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerun-

dersøgelse.

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 265.

	Parkeringstid				
Betaling	½	1	2	Over 2	Sum
Ja	25	50	46	7	128
Nej	38	67	58	4	167
Sum	63	117	104	11	295
Ja	27,34	50,77	45,13	4,77	
Nej	35,66	66,23	58,87	6,23	

Tabel 265. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,524, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkeringstid og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Parkanternes køn og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes køn og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen.

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 266.

Teststørrelsen er beregnet til 0,272, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	46	91	137
Nej	8	9	17
Sum	54	100	154
Ja	48,04	88,96	
Nej	5,96	11,04	

Tabel 266. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 267.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	49	72	121
Nej	17	14	31
Sum	66	86	152
Ja	52,54	68,46	
Nej	13,46	17,54	

Tabel 267. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,151, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 268.

Teststørrelsen er beregnet til 0,047, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypo-

tese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes køn og valg af parkeringsanlæg, før turen foretages.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at kvindelige parkanter i højere grad vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, end mandlige parkanter.

	Køn		
Før tur	Mand	Kvinde	Sum
Ja	95	163	258
Nej	25	23	48
Sum	120	186	306
Ja	101,18	156,82	
Nej	18,82	29,18	

Tabel 268. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 269.

	Køn		
Kørt forgæves	Mand	Kvinde	Sum
Ja	12	14	26
Nej	54	72	126
Sum	66	86	152
Ja	11,29	14,71	
Nej	54,71	71,29	

Tabel 269. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,757, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn, og om der køres forgæves efter en parke-

ringsplads.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 270.

Teststørrelsen er beregnet til 0,203, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn, og om der køres forgæves efter en parkeringsplads.

	Køn		
Kørt forgæves	Mand	Kvinde	Sum
Ja	15	15	30
Nej	105	171	276
Sum	120	186	306
Ja	11,76	18,24	
Nej	108,24	167,76	

Tabel 270. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Parkanternes parkeringssøgetid

På hverdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mænd beregnet til ca. 33 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvinder blev beregnet til ca. et sekund.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,083, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell sammenhæng mellem de to variable.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mænd beregnet til ca. 118 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvinder blev beregnet til ca. 79 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,146, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for mænd beregnet til ca. 80 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for kvinder blev beregnet til ca. 37 sekunder.

I middelværditesten, for hvorvidt disse to gennemsnitlige søgetider er ens eller signifikant forskellige, er teststørrelsen beregnet til 0,029, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i den gennemsnitlige søgetid for mænd og kvinder. I dette tilfælde er det de mandlige parkanter, der har den største gennemsnitlige søgetid.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 271.

Teststørrelsen er beregnet til 0,950, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og hyppighed for oplevede parkeringsproblemer.

	Køn		
P-problemer	Mand	Kvinde	Sum
Altid	6	7	13
Ofte	53	85	138
Sjældent	51	77	128
Aldrig	9	15	24
Sum	119	184	303
Altid	5,11	7,89	
Ofte	54,20	83,80	
Sjældent	50,27	77,73	
Aldrig	9,43	14,57	

Tabel 271. Øverst ses de observerede værdier for den samlede datamængde. Nederst ses de beregnede værdier for samme datamængde.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 272.

	Køn		
Tilstrækkelig	Mand	Kvinde	Sum
Ja	19	40	59
Nej	30	56	86
Sum	49	96	145
Ja	19,94	39,06	
Nej	29,06	56,94	

Tabel 272. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,737, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og holdning til tilstrækkeligt antal parkeringspladser.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 273.

	Køn		
Tilstrækkelig	Mand	Kvinde	Sum
Ja	25	33	58
Nej	40	41	81
Sum	65	74	139
Ja	27,12	30,88	
Nej	37,88	43,12	

Tabel 273. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,464, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og holdning til tilstrækkeligt antal parkeringspladser.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 274.

	Køn		
Tilstrækkelig	Mand	Kvinde	Sum
Ja	44	73	117
Nej	70	97	167
Sum	114	170	284
Ja	46,96	70,04	
Nej	67,04	99,96	

Tabel 274. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,466, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og holdning til tilstrækkeligt antal parkeringspladser.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 275.

Teststørrelsen er beregnet til 0,760, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og betalingsvillighed.

	Køn		
Betaling	Mand	Kvinde	Sum
Ja	23	35	58
Nej	39	46	85
Ved ikke	4	5	9
Sum	66	86	152
Ja	25,18	32,82	
Nej	36,91	48,09	
Ved ikke	3,91	5,09	

Tabel 275. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 276.

	Køn		
Betaling	Mand	Kvinde	Sum
Ja	43	85	128
Nej	72	95	167
Ved ikke	5	6	11
Sum	120	186	306
Ja	50,20	77,80	
Nej	65,49	101,51	
Ved ikke	4,31	6,69	

Tabel 276. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,230, hvilket er større

end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem køn og betalingsvillighed.

Aldersfordeling og målevariable

I dette afsnit vises resultaterne for sammenhængen mellem respondenternes aldersfordeling og de forskellige målevariable i brugerundersøgelsen. Da der var meget få respondenter over 80 år, er det valgt, at denne aldersgruppe inkluderes i aldersgruppen fra 70 år til 79 år. Af hensyn til tabellernes størrelse bruges i tabellerne for dette afsnit følgende forkortelser:

- 1 = 18-29 år
- 2 = 30-39 år
- 3 = 40-49 år
- 4 = 50-59 år
- 5 = 60-69 år
- 6 = over 70 år

Valg af parkeringsanlæg før turen foretages

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 58 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 277.

	Aldersfordeling						
Før tur	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	50	68	69	42	21	8	258
Nej	7	12	17	10	2	0	48
Sum	57	80	86	52	23	8	306
Ja	48,06	67,45	72,51	43,84	19,39	6,75	
Nej	8,94	12,55	13,49	8,16	3,61	1,25	

Tabel 277. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data.

Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,671, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og kendskab til parkeringshenvisningssystemet.

Kørt forgæves efter parkeringsplads

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Parkerernes parkeringssøgetid

På hverdagen blev der ikke fundet parkanter i aldersgruppen "18-29 år", der er kørt forgæves. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. otte sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. 33 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "50-59 år" blev beregnet til ca. 12 sekunder. Der blev ikke fundet parkanter, der var kørt forgæves i aldersgrupperne over 60 år.

På lørdagen blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 32 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 120 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. 86 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen

"50-59 år" blev beregnet til ca. 120 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "60-69 år" blev beregnet til ca. 60 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "over 70 år" blev beregnet til ca. 300 sekunder.

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "18-29 år" beregnet til ca. 15 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "30-39 år" blev beregnet til ca. 70 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "40-49 år" blev beregnet til ca. 63 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "50-59 år" blev beregnet til ca. 66 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "60-69 år" blev beregnet til ca. 13 sekunder. Den gennemsnitlige parkeringssøgetid for aldersgruppen "over 70 år" blev beregnet til ca. 113 sekunder.

Oplevede parkeringsproblemer

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 42 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 33 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 54 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tilstrækkelige parkeringspladser

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 278.

	Aldersfordeling						
Tilstræk.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	14	16	11	10	7	1	59
Nej	16	20	23	13	10	4	86
Sum	30	36	34	23	17	5	145
Ja	12,21	14,65	13,83	9,36	6,92	2,03	
Nej	17,79	21,35	20,17	13,64	10,08	2,97	

Tabel 278. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for dataindsamlingen.

Teststørrelsen er beregnet til 0,762, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og holdning til hvorvidt, der er nok parkeringspladser.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 67 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 279.

	Aldersfordeling						
Tilstræk.	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	25	30	27	23	10	2	117
Nej	28	46	52	23	12	6	167
Sum	53	76	79	46	22	8	284
Ja	21,83	31,31	32,55	18,95	9,06	3,30	
Nej	31,17	44,69	46,45	27,05	12,94	4,70	

Tabel 279. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,418, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng

mellem aldersfordeling og holdning til hvorvidt, der er nok parkeringspladser.

Betalingsvillighed

Resultaterne er ikke en del af den egentlige brugerundersøgelse.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på hverdagen fremgår af Tabel 280.

Teststørrelsen er beregnet til 0,566, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og betalingsvillighed.

	Aldersfordeling						
Betaling	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	14	20	18	10	7	1	70
Nej	17	16	18	16	11	4	82
Sum	31	36	36	26	18	5	152
Ja	14,28	16,58	16,58	11,97	8,29	2,30	
Nej	16,72	19,42	19,42	14,03	9,71	2,70	

Tabel 280. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på hverdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for den samlede datamængde fremgår af Tabel 281.

Teststørrelsen er beregnet til 0,496, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem aldersfordeling og betalingsvillighed.

	Aldersfordeling						
Betaling	1	2	3	4	5	6	Sum
Ja	23	36	41	18	7	3	128
Nej	31	41	42	32	16	5	167
Sum	54	77	83	50	23	8	295
Ja	23,43	33,41	36,01	21,69	9,98	3,47	
Nej	30,57	43,59	46,99	28,31	13,02	4,53	

Tabel 281. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Målevariable-målevariable

I dette afsnit præsenteres resultaterne for bivariate analyser af forskellige målevariable internt i projektløkaliteten Viborg.

Oplevede parkeringsproblemer og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 38 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Ved den samlede datamængde var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Tidspunkt for valg af parkeringsanlæg og kørt forgæves

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 282.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypo-

tese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg, og om parkanterne er kørt forgæves.

	Kørt forgæves		
Før tur	Ja	Nej	Sum
Ja	14	107	121
Nej	12	19	31
Sum	26	126	152
Ja	20,70	100,30	
Nej	5,30	25,70	

Tabel 282. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, i mindre grad kører forgæves, end øvrige parkanter.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 283.

	Kørt forgæves		
Før tur	Ja	Nej	Sum
Ja	14	244	258
Nej	16	32	48
Sum	30	276	306
Ja	25,29	232,71	
Nej	4,71	43,29	

Tabel 283. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes tidspunkt for valg af parkeringsanlæg, og om parkanterne er kørt forgæves.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der vælger parkeringsanlæg, før turen foretages, i mindre grad kører forgæves, end øvrige parkanter.

Kørt forgæves og tilstrækkelige parkeringspladser

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 284.

Teststørrelsen er beregnet til 0,932, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkantens mening om tilstrækkelige parkeringspladser, og om parkanten er kørt forgæves.

	Kørt forgæves		
Nok pladser	Ja	Nej	Sum
Ja	9	49	58
Nej	13	68	81
Sum	22	117	139
Ja	9,18	48,82	
Nej	12,82	68,18	

Tabel 284. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 285.

Teststørrelsen er beregnet til 0,580, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem parkantens mening om tilstrækkelige parkeringspladser, og om parkanten er kørt forgæves.

	Kørt forgæves		
Nok pladser	Ja	Nej	Sum
Ja	9	108	117
Nej	16	151	167
Sum	25	259	284
Ja	10,30	106,70	
Nej	14,70	152,30	

Tabel 285. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Kørt forgæves og betalingsvillighed

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 50 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for dataindsamlingen på lørdagen fremgår af Tabel 286.

	Kørt forgæves		
Betaling	Ja	Nej	Sum
Ja	13	45	58
Nej	13	72	85
Sum	26	117	143
Ja	10,55	47,45	
Nej	15,45	69,55	

Tabel 286. Øverst ses de observerede værdier for dataindsamlingen på lørdagen. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,278, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem betalingsvillighed, og om parkanten er kørt forgæves.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 287.

	Kørt forgæves		
Betaling	Ja	Nej	Sum
Ja	16	112	128
Nej	14	153	167
Sum	30	265	295
Ja	13,02	114,98	
Nej	16,98	150,02	

Tabel 287. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,246, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er sammenhæng mellem betalingsvillighed, og om parkanten er kørt forgæves.

Oplevede parkeringsproblemer og tilstrækkelige parkeringspladser

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 63 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 288.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Tilstræk.	Altid	Ofte	Sjæld	Aldrig	Sum
Ja	4	23	77	13	117
Nej	8	112	40	7	167
Sum	12	135	117	20	284
Ja	4,94	55,62	48,20	8,24	
Nej	7,06	79,38	68,80	11,76	

Tabel 288. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre

end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes oplevede parkeringsproblemer og holdning til hvorvidt, der er nok parkeringspladser.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der ofte oplever parkeringsproblemer, i mindre grad mener, der er nok parkeringspladser i byen.

Oplevede parkeringsproblemer og betalingsvillighed

For hverdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

For lørdagsinterviewene var det kun muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne for de observerede værdier, hvorfor dette resultat ikke præsenteres.

Observerede og forventede værdier for de samlede data fremgår af Tabel 289.

Teststørrelsen er beregnet til 0,032, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant sammenhæng mellem parkanternes oplevede parkeringsproblemer og betalingsvillighed.

Sammenhængen er i dette tilfælde, at parkanter, der "ofte" eller "aldrig" oplever parkeringsproblemer, i højere grad er villige til at betale for en parkeringsplads.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Betaling	Altid	Ofte	Sjæld	Aldrig	Sum
Ja	8	61	44	15	128
Nej	4	74	77	9	164
Sum	12	135	121	24	292
Ja	5,26	59,18	53,04	10,52	
Nej	6,74	75,82	67,96	13,48	

Tabel 289. Øverst ses de observerede værdier for de samlede data. Nederst ses de beregnede værdier for samme dataindsamling.

J. Bivariate analyser – Hovedfelt 2

I dette bilag præsenteres de statistiske analyser for de bivariate analyser på tværs af projektlokaliteterne.

J.1. Indledning

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Randers på hverdagen er 158 interviews, mens der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 308 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Randers kan findes i CD-bilag 1. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Randers kan findes i CD-bilag 2. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Randers kan findes i CD-bilag 3.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Holstebro på hverdagen er 150 interviews, ligesom der blev indsamlet 150 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 300 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 4. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Holstebro kan findes i CD-bilag 5. Alle analyser og resultater for den samlede datamængde i Holstebro kan findes i CD-bilag 6.

Stikprøvestørrelsen for dataindsamlingen i Viborg på hverdagen er 154 interviews, mens der blev indsamlet 152 interviews om lørdagen. Dette giver en samlet datamængde på 306 interviews.

Analyser og resultater for dataindsamlingen på hverdagen i Viborg kan findes i CD-bilag 7. Analyser og resultater for dataindsamlingen på lørdagen i Viborg kan findes i CD-bilag 8. Alle analyser og resultater for den

samlede datamængde i Viborg kan findes i CD-bilag 9.

Analyser og resultater på tværs af projektlokaliteterne kan findes i CD-bilag 10.

J.2. Bivariate analyser

I dette afsnit præsenteres dataanalysens resultater for de bivariate analyser på tværs af projektlokaliteterne. Først vises resultaterne analyserne mellem det dynamiske system i Randers og ingen parkeringshenvissningssystem i Viborg. Herefter vises resultaterne for analyserne mellem det statiske parkeringshenvissningssystem i Holstebro og ingen henvissningssystem i Viborg. Slutte-ligt vises resultaterne for analyserne mellem det dynamiske parkeringshenvissningssystem i Randers og det statiske parkeringshenvissningssystem i Holstebro. Dette skal benyttes til at besvare de opstillede hypoteser i hovedfelt 2 i undersøgelsesfeltet i afsnit 4.3.1 i hovedrapporten.

For sammenligningerne på tværs af projektlokaliteterne præsenteres udelukkende resultater for den samlede datamængde.

Hvis det ikke er muligt at overholde kravet om mindst fem værdier i 80 % af cellerne for de observerede værdier i χ^2 -testene, præsenteres resultaterne ikke, da der i disse tilfælde ikke er mulighed for at sige noget signifikant om resultaterne.

Generelt for alle χ^2 -tests er, at testens nulhypotese er, at der ikke er en signifikant forskel i andelen på svarkategorierne for de to variable, mens den alternative hypotese er, at der er en signifikant forskel i andelen på

svarkategorierne for de to variable.

Ved sammenhænge, hvor målevariablen parkeringssøgetid indgår, er der benyttet en middelværditest til at undersøge, om den gennemsnitlige søgetid for to stikprøver er ens, hvilket er testens nulhypotese, eller om den ene gennemsnitlig søgetid er signifikant større end den anden gennemsnitlig søgetid, hvilket er testens alternative hypotese, hvor der ved χ^2 -testen testes for forskel i andelen på svarkategorierne for de to variable.

J.2.1. Randers – Viborg

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de bivariate analyser på tværs af de to projektlokaliteter Randers og Viborg, der skal anvendes til at besvare de opstillede hypoteser i hovedfelt 2 i undersøgelsesfeltet i afsnit 4.3.1 i hovedrapporten.

Parkanter i Viborg har en større søgetid end parkanter i Randers

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter i Viborg beregnet til ca. 54 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter i Randers blev beregnet til ca. 15 sekunder.

Teststørrelsen for middelværditesten er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel mellem parkanternes gennemsnitlige søgetid i Randers og Viborg. Som forventet havde parkanter i Viborg en større søgetid end parkanter i Randers.

Parkanter i Viborg kører mere forgæves end parkanter i Randers

Observerede og forventede værdier for parkanter, der er kørt forgæves efter en parkeringsplads, fremgår af Tabel 290.

	Kørt forgæves		
Lokalitet	Ja	Nej	Sum
Randers	23	285	308
Viborg	30	276	306
Sum	53	561	614
Randers	26,59	281,41	
Viborg	26,41	279,59	

Tabel 290. Øverst ses de observerede værdier for parkanter, der er kørt forgæves. Nederst ses de beregnede værdier.

Teststørrelsen er beregnet til 0,303, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på andelen af parkanter, der kører forgæves i de to projektlokaliteter.

Parkanter i Viborg oplever større parkeringsproblemer end parkanter i Randers

Observerede og forventede værdier, for hvorvidt parkanter oplever parkeringsproblemer, fremgår af Tabel 291.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Lokalitet	Altid	Ofte	Sjæld.	Aldrig	Sum
Randers	6	89	115	98	308
Viborg	13	138	128	24	303
Sum	19	227	243	122	611
Randers	9,58	114,43	122,49	61,50	
Viborg	9,42	112,57	120,51	60,50	

Tabel 291. Øverst ses de observerede værdier for oplevede parkeringsproblemer. Nederst ses de beregnede værdier.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel på de oplevede parkeringsproblemer mellem de to projektlokaliteter.

Forskellen er, at parkanter fra Viborg oplever flere parkeringsproblemer end parkanter fra Randers.

J.2.2. Holstebro – Viborg

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de bivariate analyser på tværs af de to projektlokaliteter Holstebro og Viborg, der skal anvendes til at besvare de opstillede hypoteser i hovedfelt 2 i undersøgelsesfeltet.

Parkerer i Viborg har en større søgetid end parkanter i Holstebro

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter i Viborg beregnet til ca. 54 sekunder, mens den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter i Holstebro blev beregnet til ca. 26 sekunder.

Teststørrelsen for middelværditesten er beregnet til 0,010, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel mellem parkanternes gennemsnitlige søgetid i Holstebro og Viborg. Som forventet havde parkanter i Viborg en større søgetid end parkanter i Holstebro.

Parkerer i Viborg kører mere forgæves end parkanter i Holstebro

Observerede og forventede værdier for parkanter, der er kørt forgæves efter en parkeringsplads, fremgår af Tabel 292.

	Kørt forgæves		
Lokalitet	Ja	Nej	Sum
Holstebro	20	280	300
Viborg	30	276	306
Sum	50	556	606
Holstebro	24,75	275,25	
Viborg	25,25	280,75	

Tabel 292. Øverst ses de observerede værdier for parkanter, der er kørt forgæves. Nederst ses de beregnede værdier.

Teststørrelsen er beregnet til 0,160, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på andelen af parkanter, der kører forgæves i de to projektlokaliteter.

res derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på andelen af parkanter, der kører forgæves i de to projektlokaliteter.

Parkerer i Viborg oplever større parkeringsproblemer end parkanter i Holstebro

Observerede og forventede værdier, for hvorvidt parkanter oplever parkeringsproblemer, fremgår af Tabel 293.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Lokalitet	Altid	Ofte	Sjæl.	Aldr.	Sum
Holstebro	20	143	106	31	300
Viborg	13	138	128	24	303
Sum	33	281	234	55	603
Holstebro	16,42	139,80	116,42	27,36	
Viborg	16,58	141,20	117,58	27,64	

Tabel 293. Øverst ses de observerede værdier for oplevede parkeringsproblemer. Nederst ses de beregnede værdier.

Teststørrelsen er beregnet til 0,211, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på de oplevede parkeringsproblemer mellem de to projektlokaliteter.

J.2.3. Randers – Holstebro

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de bivariate analyser på tværs af de to projektlokaliteter Randers og Holstebro, der skal anvendes til at besvare de opstillede hypoteser i hovedfelt 2 i undersøgelsesfeltet.

Flere parkanter kender parkeringshenvisningssystemet i Randers end i Holstebro

Observerede og forventede værdier for parkanter, der har kendskab til parkeringshenvisningssystemet, fremgår af Tabel 294.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypo-

tese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i kendskabet til parkeringshenvi-
sningssystemet mellem de to projektlokaliteter.

Forskellen er i dette tilfælde, at parkanter fra Randers i højere grad har kendskab til byens parkeringshenvi-
sningssystem end parkanter fra Holstebro.

	Kendskab		
Lokalitet	Ja	Nej	Sum
Randers	277	30	307
Holstebro	188	112	300
Sum	465	142	607
Randers	235,18	71,82	
Holstebro	229,82	70,18	

Tabel 294. Øverst ses de observerede værdier for kendskab til parkeringshenvi-
sningssystemerne. Nederst ses de beregnede værdier.

Flere parkanter anvender parkeringshenvi- sningssystemet i Randers end i Holstebro

Observerede og forventede værdier for parkanter, der anvender parkeringshenvi-
sningssystemet, fremgår af Tabel 295.

	Anvendelse		
Lokalitet	Ja	Nej	Sum
Randers	27	280	307
Holstebro	2	298	300
Sum	29	578	607
Randers	14,67	292,33	
Holstebro	14,33	285,67	

Tabel 295. Øverst ses de observerede værdier for anvendelse af parkeringshenvi-
sningssystemer. Nederst ses de beregnede værdier.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i anvendelsen af parkeringshenvi-
sningssystemet mellem de to projektlokaliteter.

Forskellen er i dette tilfælde, at parkanter fra Randers i højere grad anvender byens parkeringshenvi-
sningssystem end parkanter fra Holstebro.

Det skal dog noteres, at testen ikke er signifikant, da det kun har været muligt at finde mindst fem værdier i 75 % af cellerne. Det vurderes dog ud fra svarfordelingerne, at formodningen om større anvendelse af systemet i Randers er korrekt.

Parkanter i Holstebro har en større søgetid end parkanter i Randers

For den samlede datamængde blev den gennemsnitlige parkeringssøgetid for parkanter i Holstebro beregnet til ca. 26 sekunder, mens den gennemsnitlige parkerings-
søgetid i Randers blev beregnet til ca. 15 sekunder.

Teststørrelsen for middelværditesten er beregnet til 0,095, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er forskel mellem parkanternes gennemsnitlige søgetid i Randers og Holstebro. Det skal dog noteres, at der er en tendentiell forskel mellem søgetiden for parkanterne fra de to lokaliteter.

Parkanter i Holstebro kører mere forgæves end parkanter i Randers

Observerede og forventede værdier for parkanter, der er kørt forgæves efter en parkeringsplads, fremgår af Tabel 296.

	Kørt forgæves		
Lokalitet	Ja	Nej	Sum
Randers	23	285	308
Holstebro	20	280	300
Sum	43	565	608
Randers	21,78	286,22	
Holstebro	21,22	278,78	

Tabel 296. Øverst ses de observerede værdier for parkanter, der er kørt forgæves. Nederst ses de beregnede værdier.

Teststørrelsen er beregnet til 0,700, hvilket er større end signifikansniveauet på 0,05. Nulhypotesen accepteres derfor, hvilket betyder, at der ikke er signifikant forskel på andelen af parkanter, der kører forgæves i de to projektkomplekser.

Parkanter i Holstebro oplever større parkeringsproblemer end parkanter i Randers

Observerede og forventede værdier, for hvorvidt parkanter oplever parkeringsproblemer, fremgår af Tabel 297.

Teststørrelsen er beregnet til 0,000, hvilket er mindre end signifikansniveauet på 0,05. Den alternative hypotese accepteres derfor, hvilket betyder, at der er signifikant forskel i de oplevede parkeringsproblemer mellem de to projektkomplekser.

Forskellen er i dette tilfælde, at parkanter fra Holstebro oplever flere parkeringsproblemer end parkanter fra Randers.

	Oplevede parkeringsproblemer				
Lokalitet	Altid	Ofte	Sjæl.	Aldr.	Sum
Randers	6	89	115	98	308
Holstebro	20	143	106	31	300
Sum	26	232	221	129	608
Randers	13,17	117,53	111,95	65,35	
Holstebro	12,83	114,47	109,05	63,65	

Tabel 297. Øverst ses de observerede værdier for oplevede parkeringsproblemer. Nederst ses de beregnede værdier.