

SKOLEANKOMSTANALYSE

IKAST ØSTRE SKOLE



Ikast-Brande
Kommune

BAGGRUND OG INDHOLD

Ikast-Brande Kommune ønsker at få lavet en skoleankomstanalyse for Ikast Østre Skole for at få et billede af den trafikale situation omkring ankomstarealerne. Skoleankomstanalyser er en metode, hvor det er muligt at fokusere på den trafikale situation i skolernes nærområder i form af ankomstpladser, da det oftest er her, hvor der kan opnås den største trafiksikkerhedsmæssige effekt. Ankomst til skoler om morgenen kan vise sig at medføre uhensigtsmæssige situationer og problemstillinger, da alle elever og personale oftest skal møde samtidig.

Formålet med ankomstanalysen er at udpege uhensigtsmæssige færdselsmønstre og lokaliteter, der danner baggrund for en optimering af ankomstpladserne og trafikafviklingen, hvilket dermed reducerer antallet af konfliktpunkter.

INDHOLD

BAGGRUND OG INDHOLD	2
INDHOLD.....	2
IKAST ØSTRE SKOLE	3
DRONEFLYVNING.....	4
KØRETØJER	5
CYKLISTER	7
FODGÆNGERE	11
OBSERVEREDE KONFLIKTER.....	14
OPSAMLING	15
SAMMENLIGNING MED SPØRGESKEMA	15
GENERELLE TENDENSER	16

MAJ 2025

Projektnr.: 1025748

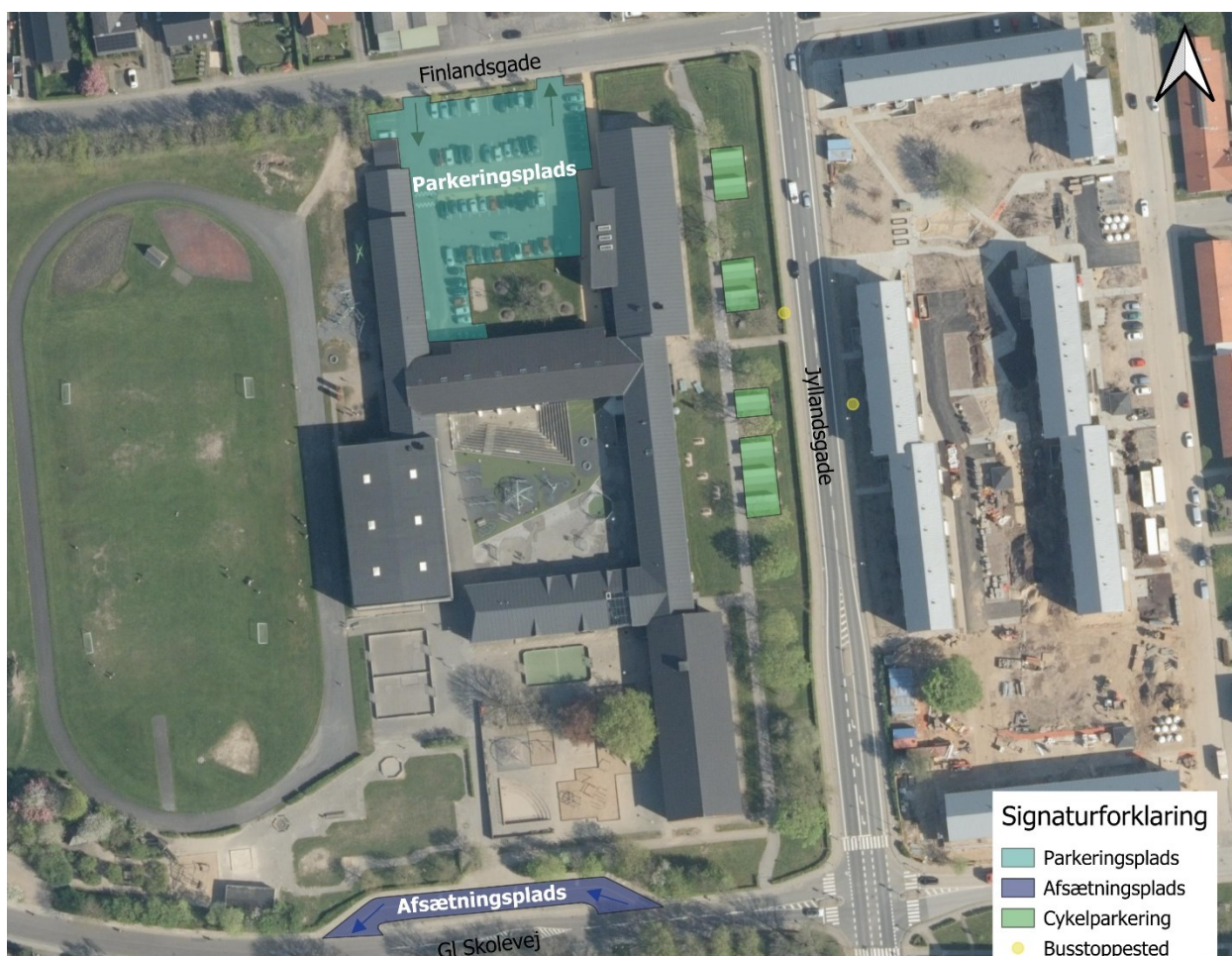
Udarbejdet af: ANLY

Kontrolleret af: LEBN

IKAST ØSTRE SKOLE

Ikast Østre Skole er en folkeskole med klassetrin fra 0. – 9. klasse i almen samt specialiserede tilbud. Skolen har omkring 730 elever og 90 ansatte. Skolens hovedindgang ligger ud mod Finlandsgade mod nord, hvor skolens primære parkeringsplads også ligger med et areal til af- og påsætning. Dertil er der en afsætningsplads syd for skolen ud mod Gl. Skolevej, hvor der desuden er etableret en krydsningshelle til børn, der ankommer med bus til Gl. Skolevej.

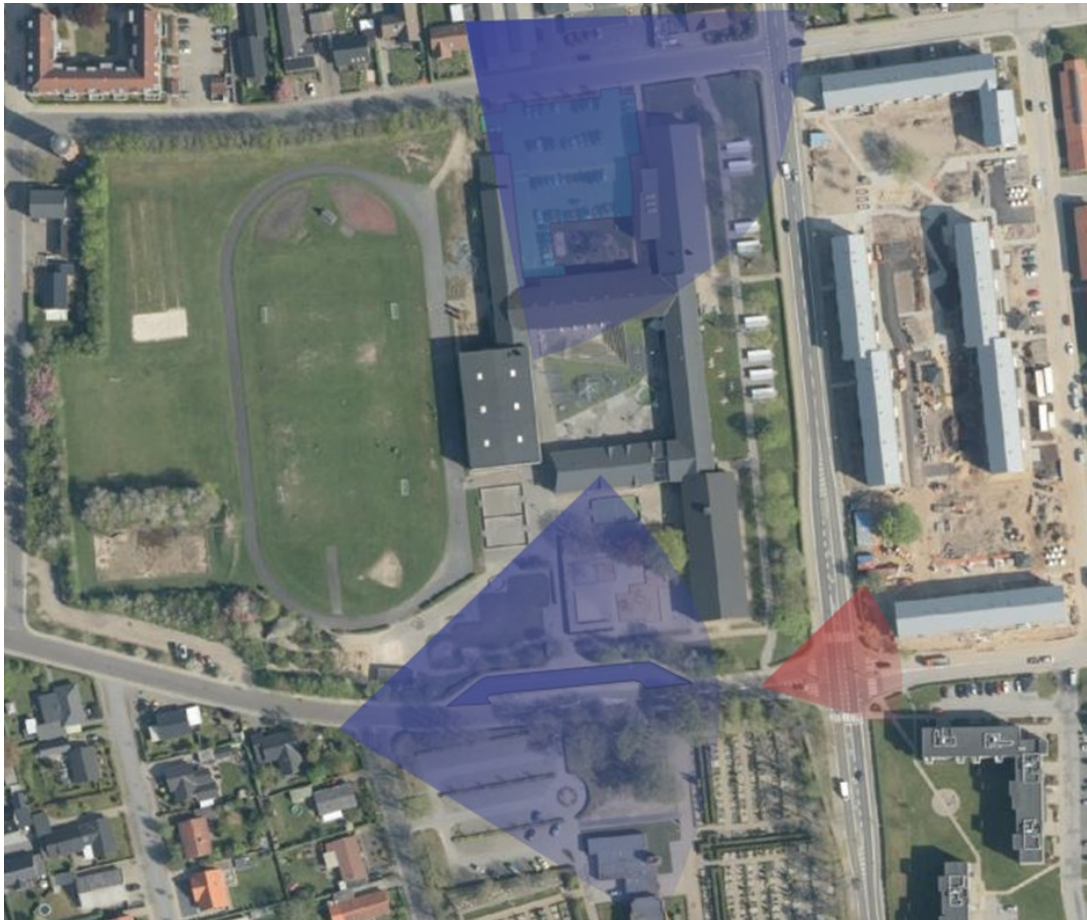
Der er overdækkede cykelparkeringspladser langs skolens østlige side, hvor der også er stoppesteder til de elever, der ankommer til skolen med bus på Jyllandsgade. Der er en sti langs skolens østlige side mellem Finlandsgade og Gl. Skolevej med tilslutning til Jyllandsgade.



Figur 1 Overblik over parkeringsforholdene omkring Ikast Østre Skole.

DRONEFLYVNING

Ankomstanalysen udarbejdes på baggrund af dronevideoer, hvor der er anvendt én drone til hver ankomstplads (parkeringsplads mod nord og afsætningsplads mod syd). Dertil er der i en kortere periode opsat en ekstra drone over krydset Gl. Skolevej/Jyllandsgade for at afdække cyklisternes adfærd. Der er udført en sporadisk besigtigelse omkring stien fra Jyllandsgade, hvor nogle af eleverne ankommer med bus.



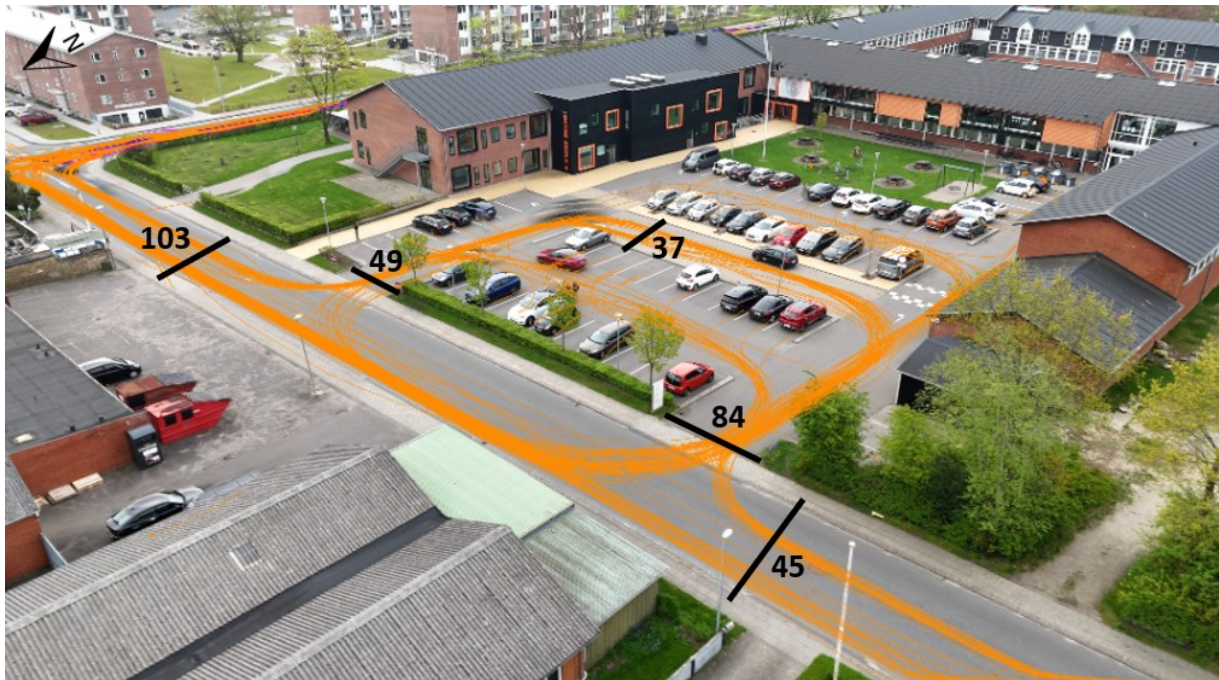
Figur 2 Dronernes placering og udsyn. De blå polygoner er dronerne omkring afsætningspladserne, mens det røde polygon er den ekstra drone, der er opsat.

Besigtigelsen og droneoptagelserne er lavet onsdag den 30.04.2025. Droneoptagelserne er lavet fra 07:30 – 08:00, da det vurderes, at det er i dette tidsrum hoveddelen af eleverne og lærerne ankommer til skolen, der har ringetid kl. 08:00. Vejret var mildt, temperaturer omkring 10 grader og lettere overskyet. Vejrudsigten lovede høj sol og temperaturer omkring 19 grader senere på dagen, hvilket kan have motiveret flere børn til at cykle og gå i skole den pågældende dag.

Droneoptagelserne er behandlet i programmet GoodVision, der bruges til at lave trafiktællinger og hastighedsfordelinger for køretøjerne samt give et billede af den generelle trafikantadfærd omkring skolen.

KØRETØJER

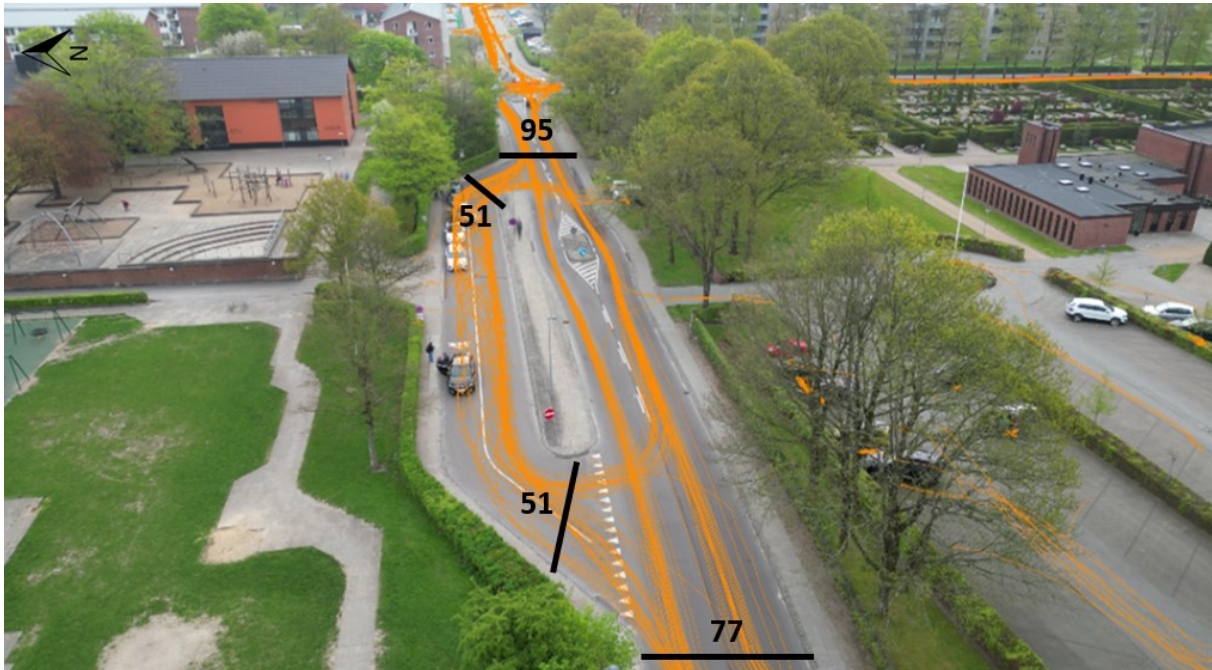
Der er i alt 61 parkeringsbåse på parkeringspladsen mod nord, hvor 11 pladser var optagede kl. 07:30, mens der var 46 parkerede biler kl. 08:00, hvilket er den største belægningsprocent, der er observeret (75 %). En del af parkeringspladsen er forbeholdt de ansatte på skolen, og her er belægningsprocenten generelt højere end på den øvrige del af parkeringsarealet (93 %). Det fremgår af droneoptagelserne, at en stor del af personalet også parkerer på de øvrige pladser.



Figur 3 Tælling af motorkøretøjer ved den nordlige parkeringsplads.

Den nordlige parkeringsplads bliver hovedsageligt brugt til parkering, men bruges også til af- og påsætning, idet der er registreret 84 indkørende og 49 udkørende køretøjer. Af- og påsætningen foregik hovedsageligt på det afmærkede kys-og-kør-areal, mens omkring en fjerdedel brugte parkeringsarealet, hvilket blokerede for de parkerede biler. Dette vurderes ikke at være til væsentlig gene grundet den hurtige afsætning.

Den sydlige afsætningsplads blev udelukkende brugt til af- og påsætning, og alle bilerne var inde og ude af pladsen i løbet af få minutter. Der er, jf. figur 4, 51 biler der kører ind på afsætningspladsen, hvor afsætningsbanen fyldes op fra øst og meget få biler holder ved udkørslen af pladsen. Hoveddelen af bilerne kommer fra den østlige side af Gl. Skolevej og kører retur i samme retning.



Figur 4 Tælling af motorkøretøjer ved den sydlige afsætningsplads.

Den nordlige parkeringsplads og sydlige afsætningsplads benyttes i nogenlunde samme grad (mængdemæssigt) til af- og påsætning, hvor hovedstrømmen af bilister i begge tilfælde kører mellem Jyllandsgade og ankomstarealerne.

CYKLISTER

Ved besigtigelsens start kl. 07:00 blev der talt i alt 5 cykler ved skolens cykelparkering, mens der kl. 08:00 blev talt ca. 220 cykler. Det vil sige, at der i alt er kommet ca. 215 elever på cykel, mens der også er observeret flere forældre, der fulgte elever i skole på cykel eller afleverede deres børn på ladcykel. Figur 5 viser et overblik over ankomstpunkter, der fra det overordnede vejnet til cykelparkeringen på skolens østlige side.



Figur 5 Overblik over stier, der leder ind til cykelparkeringen.

I optageperioden er der i alt registreret 32 cyklister, der kommer fra vest ad Finlandsgade og cykler mod cykelstativerne øst for skolen. Hoveddelen af cyklisterne, cykler op på fortovet cirka 20 meter før tilslutningen til stien, hvilket fremgår af figur 6. Det vurderes uhensigtsmæssigt, at cyklisterne cykler på fortovet, da det vil kunne føles utrygt for fodgængerne, der er på vej til hovedindgangen, og der er samtidig risiko for konflikter med udkørende biler fra parkeringspladsen. Det antages, at adfærden skyldes, at den asfalterede opkørsel ved stien er forholdsvis for smal til, at cyklisterne kan køre op ad opkørslen og samtidig bibeholde en ordentlig vinkel til at komme igennem stibommen.



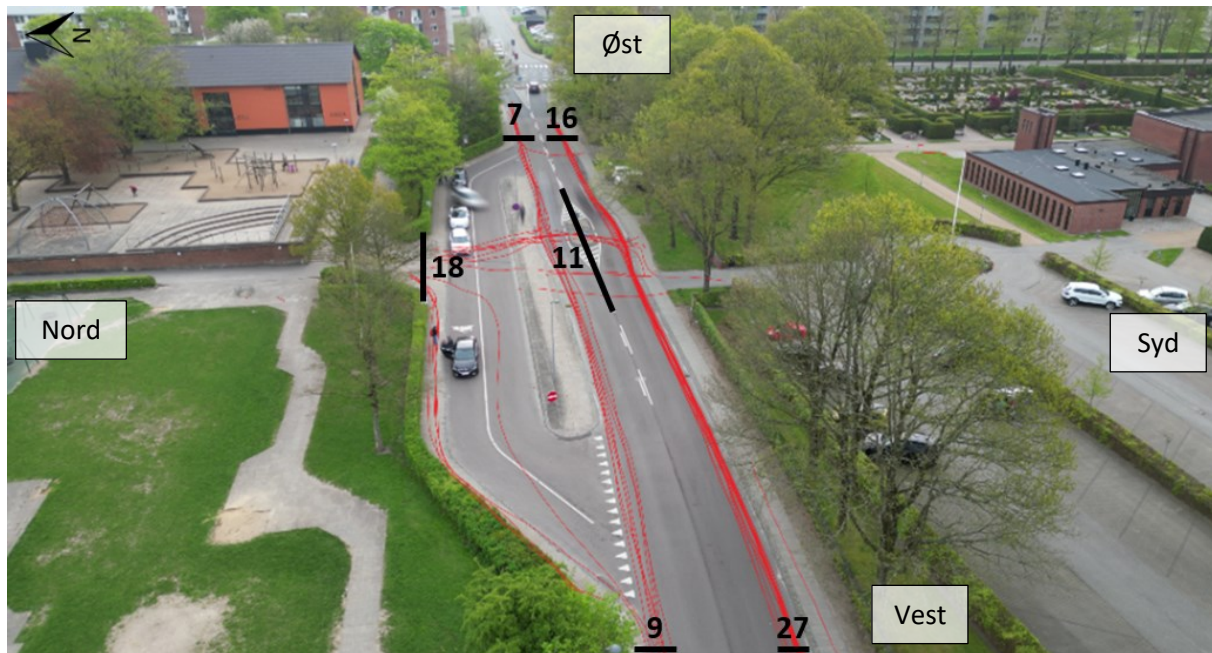
Figur 6 Tælling af cyklister ved den nordlige parkeringsplads.

Droneoptagelserne og den samtidige besigtigelse viser desuden en tendens til, at cyklisterne kører udenom stibommene, hvilket også kan anes på figur 6, hvor en del af cyklisterne kører højre om bommen. Det har medført, at der er lavet en markant trampesti ved siden af stibommen, jf. figur 7. Det kan give anledning til, at endnu flere cyklister og fodgængere vælger at køre udenom anlægget, da det nu ligner en sti, der er indbydende at vælge.



Figur 7 Foto af trædesti øst for stibomme ved Finlandsgade.

Figur 8 viser en tælling foretaget ved den sydlige afsætningsplads i samme tidsrum. Her er to tilslutninger til stisystemet; én ved krydsningshellen og én umiddelbart vest for lyskrydset øverst på figuren.



Figur 8 Tælling af cyklister ved den sydlige afsætningsplads.

Der er i alt registreret 18 cyklister, der benytter stien fra afsætningspladsen til cykelstativerne på den anden side af skolen. Hoveddelen af cyklisterne kommer fra vest, hvor de hovedsageligt benytter tre forskellige ruter for at komme til cykelstativerne på den østlige side af skolen, hvilket er skitseret på figur 10. Her vælger 11 cyklister at krydse Gl. Skolevej ifm. krydsningshellen, mens 7 cyklister krydser vejen umiddelbart vest for afsætningspladsen for derefter at cykle på fortovet i venstre side af vejen for at komme ind til skolen. Det vurderes uhensigtsmæssigt, at en stor andel af cyklisterne cykler på fortovet ved afsætningspladsen, da der vil være mange åbne bildøre og elever, der bliver sat af direkte ind på fortovet.

En af årsagerne til, at cyklisterne vælger at cykle på fortovet i den forkerte side af vejen, kan være mangel på rampeopkørsler og krydsningshellens placering. De cyklister, der kommer fra vest, skal køre forbi stien for at krydse vejen ved krydsningshellen, hvilket kan føles som en omvej. Her er der lavet en asfalteret rampeopkørsel mellem afsætningspladsen og stien, men der er intet, der forhindrer bilisterne i at blokere denne ved af- og påsætning. Dertil mangler der en rampe på den nordlige side af den helle, der separerer afsætningsområdet fra det øvrige vejareal.



Figur 9 Principskitse. Ramper er markeret med rødt, mens cyklisternes rute er markeret med grøn.

Der er 12 cyklister, der krydser vejen umiddelbart vest for krydset Gl. Skolevej/Jyllandsgade. Hoveddelen af cyklisterne holder pænt ind til siden og orienterer sig ordentligt, før de krydser Gl. Skolevej.

Andre cyklister orienterer sig bagud, mens de cykler frem mod krydsningen, hvilket giver anledning til, at cyklisten slingrer ud på kørebanen. Det har ikke under besigtigelsen givet anledning til konflikter, men det kan medføre utrygge situationer både for cyklister og bilister.



Figur 10 Skitsering af ruter, som bruges af cyklister fra vest for at komme til cykelstativene.

Den største cykeltrafikstrøm er registreret fra Grønlandsgade og ind mod stien ved krydset Gl. Skolevej/Jyllandsgade. Her er der observeret ca. 120 cyklister på besigtigelsen. Denne strøm blev i forbindelse med besigtigelsen kortvarigt manuelt talt og efterfølgende suppleret med dronetælling. Adfærden i krydset viser, at skoleeleverne kører efter reglerne og placerer sig hensigtsmæssigt på Grønlandsvej op mod krydset. Samtidig virkede det som om, at indkørende biler i krydset fra Grønlandsgade var opmærksomme på cyklisterne.

I begge ender af stiforbindelsen til cykelparkeringen er der stibomme, hvilket vurderes at reducere cyklisternes hastigheder tilstrækkeligt. Stibommene er placeret så tæt, at ladcykler har besvær med at komme igennem bommene og dermed skal ned i fart, hvilket fører til, at stierne blokeres for øvrige fodgængere og cyklister. Det har ikke givet anledning til konflikter i den observerede periode, da både cyklister og fodgængere orienterer sig tilstrækkeligt og viger, således ladcyklerne kan passere stibommene.

Hovedstrømmene af cyklister kommer således fra Grønlandsgade benytter den sydlige ende af stien. En stor del ankommer fra vest på Finlandsgade og tilgår cykelparkeringen fra den nordlige ende, mens færre cyklende bruger adgangen fra Jyllandsgade og den vestlige del af Gl. Skolevej.

FODGÆNGERE

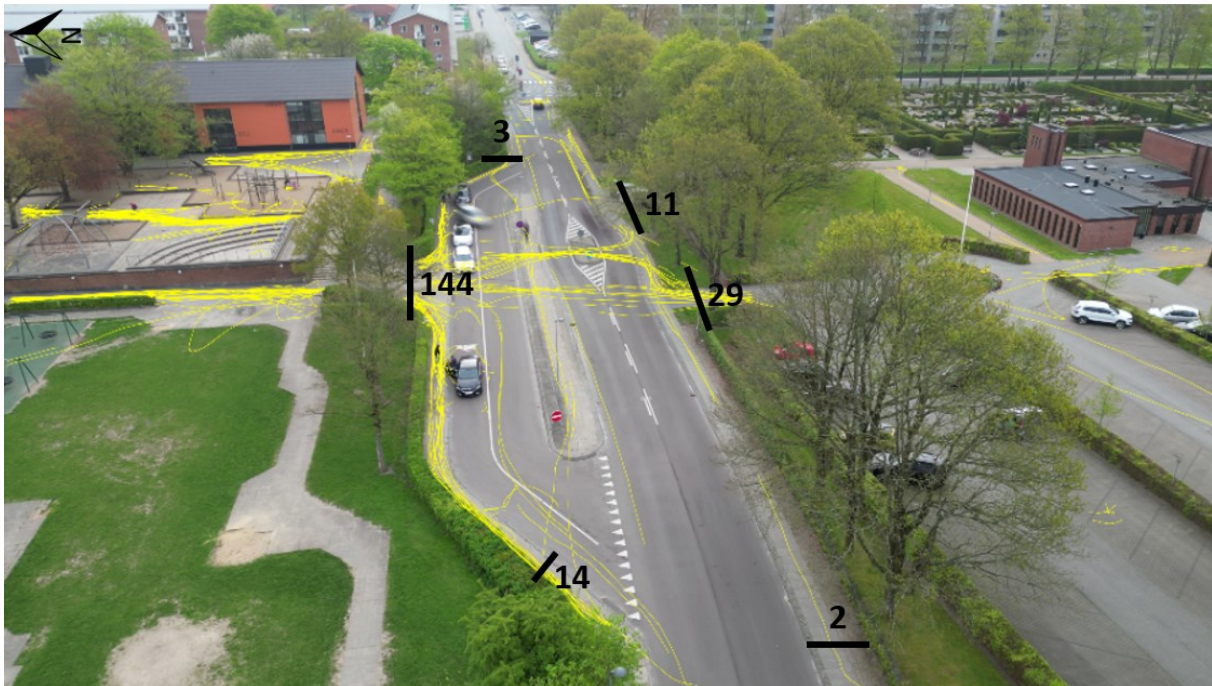
I optageperioden er der registreret omkring 50 fodgængere ved den nordlige parkeringsplads. Dertil er der en stor mængde fodgængere, der har parkeret eller er blevet sat af på parkeringspladsen, som derefter går hen over parkeringspladsen for at komme til skolens indgang. Alle de elever, der går i skole, følger generelt stierne, og det er kun enkelte elever, der krydser ind over parkeringspladsen, hvilket gøres langs skolen, hvormed der ikke er unødige konfliktpunkter mellem fodgængere og biler.

Hoveddelen af de elever og lærer, der kommer fra parkeringspladsen, går via stien langs afsætningspladsen, mens der her er flere, der siver fra afsætningspladsen til hovedindgangen, hvormed de krydser personaleparkeringsarealet. Videomaterialet viser dog, at fodgængerne orienterer sig, før de krydser pladsen, og grundet den lave udskiftning på personalepladserne vurderes det ikke, at fodgængernes adfærd vil give anledning til væsentlige konflikter.



Figur 11 Tælling af fodgængere ved den nordlige parkeringsplads.

Ved den sydlige ankomstplads er der registreret i alt 144 fodgængere, der går ind mod skolen, hvoraf de 83 er elever, der er blevet sat af ved afsætningspladsen, jf. figur 12. Afsætningspladsen benyttes efter hensigten, og der ses ikke eksempler på biler, der holder på pladsen længere tid end de tre skilte minutter. De forældre, der følger deres børn ind på skolens areal, parkerer på parkeringsarealerne ved kirkegården på den modsatte side af vejen. Parkeringsarealerne på den modsatte side af skolen er placeret således, at krydsningshellen ikke naturligt benyttes for at følge eleverne over vejen.



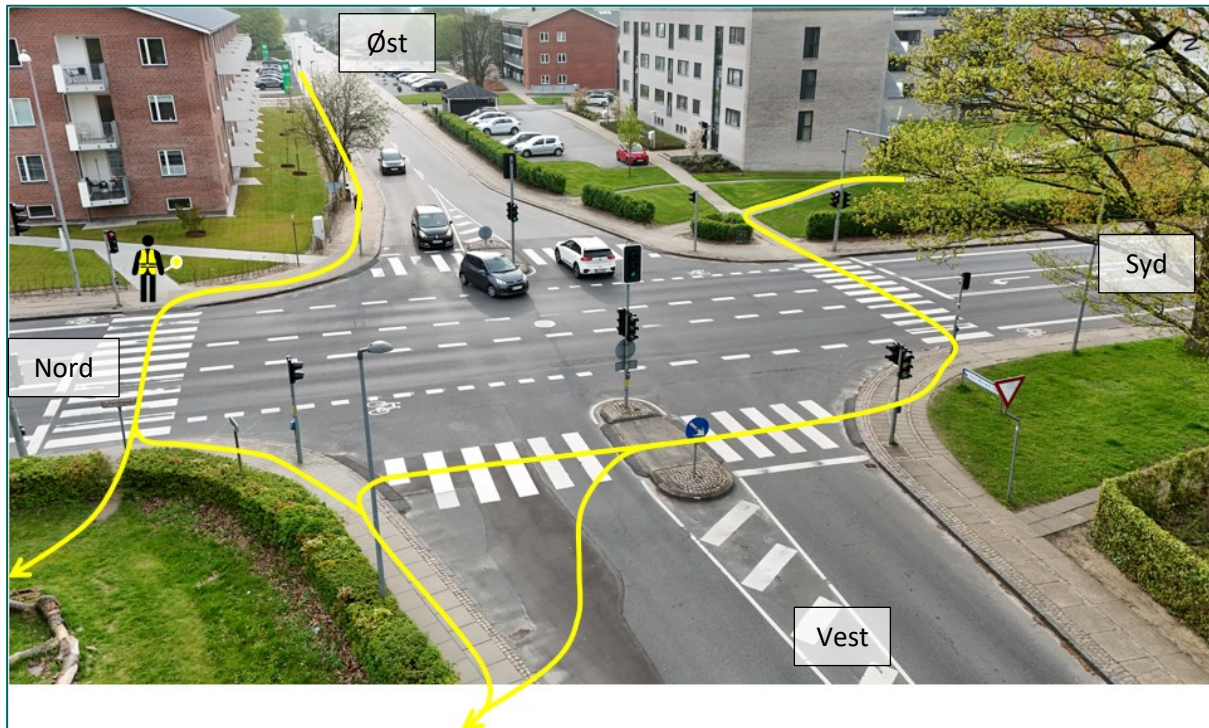
Figur 12 Tælling af fodgængere ved den sydlige afsætningsplads.

Denne tendens ses også på figur 13, som viser et heatmap af fodgængernes adfærd, hvor det dog fremgår, at hoveddelen af fodgængerne benytter hellen til at krydse vejen til trods for, at det kræver en lille omvej.



Figur 13 Heatmap over fodgængernes bevægelse omkring den sydlige afsætningsplads.

I krydset ved Gl. Skolevej/Jyllandsgade blev der observeret en del fodgængere, som krydsede fra både Grønlandsgade og stierne fra Sønderparken. Der var under besigtigelsen skolepatrulje på stedet, som guidede krydsende fra Grønlandsgade. Det blev observeret, at de gående eleverne respekterede færdselsreglerne.



Figur 14 Skitsering af fodgængernes ruter i krydset ved Gl. Skolevej/Jyllandsgade/Grønlandsgade.

OBSERVEREDE KONFLIKTER

Generelt blev der under besigtigelsen ikke observeret konflikter. Der opstod i en kortvarig periode på ca. 1 minut kø på Finlandsgade for udkørende mod Jyllandsgade. Køens længde blev kortvarigt udnyttet til afsætning langs fortovet, hvilket skabte en u hensigtsmæssig situation for cyklister fra vest. Situationen er vist fra dronens perspektiv på figur 15 og i øjenhøjde med trafikanterne på figur 16, som kan fremstå mere uoverskueligt for trafikanterne.

Køen medførte, at krydsende elever fra den modsatte side af Finlandsgade måtte vente på mulighed for at krydse vejen, hvilket blev respekteret af både gående og cyklende. Eleverne krydsede først vejen, da køen var afviklet.



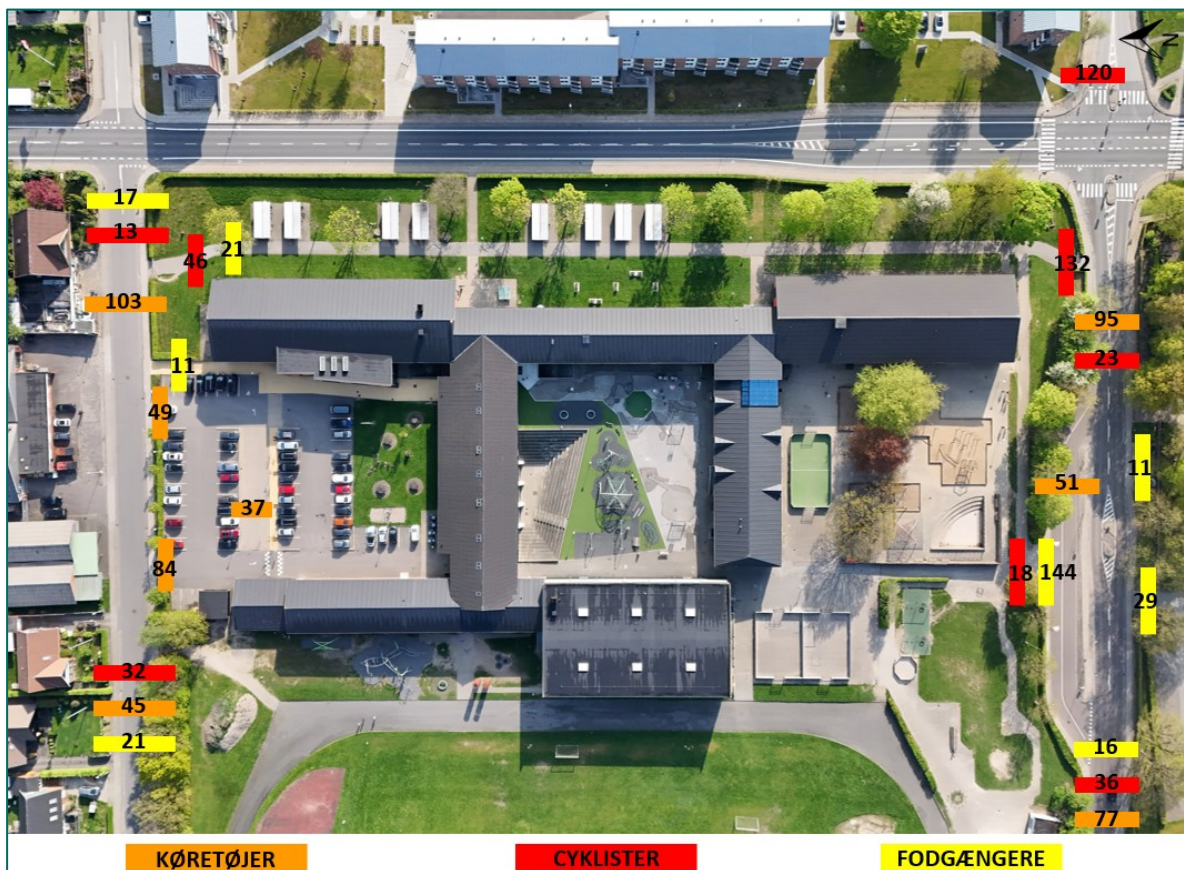
Figur 15 Køsituation på Finlandsgade, droneperspektiv



Figur 16 Køsituation på Finlandsgade, øjenhøjde med trafikanterne

OPSAMLING

Der er i alt registreret 500 elever, hvis fordeling på ankomstpladser og transportmidler fremgår af figur 17. Her fremgår det, at hoveddelen af de bløde trafikanter benytter indgangene mod syd, mens der er en mere jævn fordeling af, hvilken ankomstplads bilisterne vælger.



Figur 17 Opsummering af trafiktællinger fordelt på transportmidler.

SAMMENLIGNING MED SPØRGESKEMA

Ikast-Brande Kommune har et mål om, at 70 % af deres elever skal være selvtransporterende inden udgangen af 2025. Kommunen har i den forbindelse udsendt et spørgeskema til eleverne på alle kommunens skoler, hvilket blandt andet bruges til at vurdere, hvor mange elever, der er selvtransporterende i den eksisterende situation. Resultater af spørgeskemaet fremgår af tabel 1.

Der er i alt registreret omkring 500 elever og personale ved de to ankomstpladser mellem 07:30 – 08:00. Generelt vurderes det ud fra belægningsprocenten ved cykelstativerne at minimum 220 af skolens elever og ansatte er cyklet i skole, hvilket svarer til omkring 45 % af de observerede. Besvarelserne for Østre Skole i Ikast ligger i spørgeskemaet på omkring 43 % i sommerhalvåret og 25 % i vinterhalvåret. Det tyder derfor på, at eleverne har besvaret spørgeskemaet på baggrund af deres faktiske transportvaner, og at lige knap 50 % af skolens elever cykler i skole.

Der er registreret over 70 børn, der er gået i skole ved besigtigelsen, hvilket svarer til omkring 14 % af de observerede elever og ansatte. Det er lidt lavere end de omkring 25 %, der har svaret i spørgeskemaet, at de går i skole hele året, men forskellen kan dog skyldes, at der ikke er lavet tællinger ved stoppestedet på Jyllandsgade.

Det tyder på, at Ikast-Brande Kommune og Østre Skole er nået langt med at nå målet om selvtransporterende børn, da værdierne fra besigtigelsen ligger på omkring 60 %.

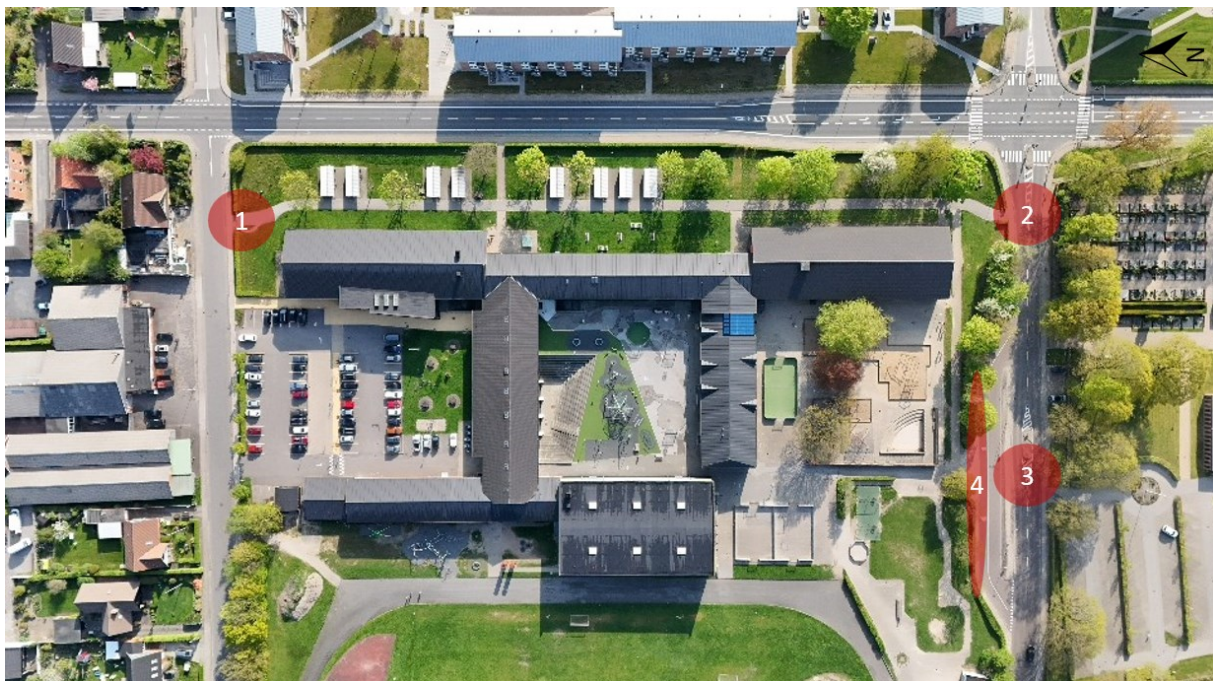
	Sommerhalvår	Vinterhalvår
Gang	26 %	25 %
Cykel	43 %	25 %
Knallert, el-løbehjul el.lign.	2 %	3 %
Kollektiv transport	1 %	2 %
Bil	28 %	47 %

Tabel 1 Resultater fra spørgeskema.

GENERELLE TENDENSER

Flere børn følges i skole både som fodgængere, cyklister, og når de bliver kørt. Det medvirker til, at stemningen omkring ringetid er rolig og hyggelig, hvilket øger trygheden og giver social værdi for skolens elever. Derudover er det positivt, at der ofte er flere børn i hver bil (søskendeflokke eller samkørsel), hvilket både er bæredygtigt i henhold til klima, økonomi og socialt, samt at det reducerer trængslen omkring skolens ankomstarealer. Denne positive tendens kan udbredes yderligere ved at motivere eleverne og deres forældre til at følge ad fx ved samkørsel, gåbus o.lign.

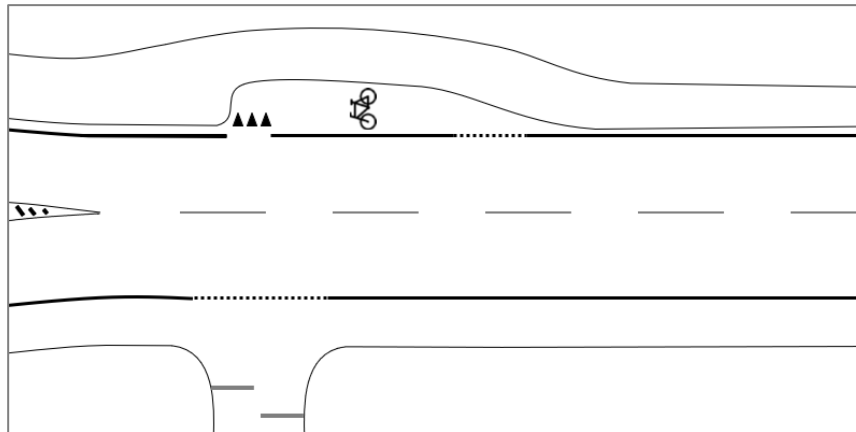
Generelt virker både fodgængere, cyklister og bilister til at orientere sig og tage hensyn til hinanden, og der er ikke observeret trafikfarlige situationer. Der er dog observeret en række lokaliteter, hvor der kan opstå konflikter eller uhensigtsmæssige situationer. Lokaliteterne er markerede på figur 18 og nummereret i tilfældig rækkefølge.



Figur 18 Skitsering af lokaliteter, der kan give anledning til uhensigtsmæssige situationer.

Opsummering af opmærksomhedspunkter;

1. Cyklister cykler cirka 20 meter på fortovet for at justere deres indkørselsvinkel til stibommene. Dertil cykler og går flere elever forbi stibommene, hvilket har skabt en markant trædesti. Stibommene er indsat for at reducere hastigheden for stitrafikanterne, hvorfor det er uhensigtsmæssigt, at de ikke benyttes efter hensigten, da det kan give højere hastigheder end planlagt.
 - Hækken eller kampestenene kan forlænges og placeres således, at de fysisk blokerer for, at cyklister og fodgængere kan komme udenom stibommene.
2. Cyklister, der kommer fra vest ad Gl. Skolevej, krydser vejen umiddelbart før lyskrydset, hvilket medvirker til, at flere orienterer sig bagud, mens de cykler og dermed kører ud på kørebanen, før de er færdige med at orientere sig.
 - De venstresvingende cyklister kan sikres med et venteareal i yderrabatten mellem kørebanen og fortovet, jf. figuren.



3. Flere fodgængere fra den sydlige side af Gl. Skolevej krydser vejen ved siden af krydsningshellen, da det er en omvej at benytte den. Det medvirker, at den krydsende trafik siver hen over et større vejareal. Et af krydsningshellens formål er at centralisere fodgængerstrømmen og dermed reducere antallet af konfliktpunkter. Denne funktion opnås ikke, men den kan være med til at skabe opmærksomhed på krydsende trafikanter.
 - Krydsningshellen kan flyttes eller forlænges mod vest, således den bedre kan afvikle de fodgængere, der kommer fra vest og fra kirkens parkeringsplads mod syd. Ved flytning af hellen vil det kræve, at udkørsel fra kirkens parkeringsplads reguleres med venstresvingsforbud.
4. Cyklister på fortovet kommer i konflikt med åbne bildøre og udstigende elever fra bilerne i kys-og-kør-banen. Denne situation kan undgås, hvis cyklisterne bruger krydsningshellen, her mangler dog en rampe. Anvendelsen af krydsningshellen kan føles som en omvej for cyklisterne.
 - Den manglende rampe kan etableres.
 - Der kan laves et ophold/parkeringsfrit område i kys-og-kør-banen ved indkørslen til stien ved skolen for at sikre, at eleverne kan komme imellem parkerede biler.