

Til
Haderslev Kommune

Dato
November 2022

SKOLEVEJSANALYSE – ERLEV SKOLE



Skolevejsanalyse, Erlev Skole

Projekt navn **Skolevejsanalyse, Erlev Skole**
Projekt nr. **1100051993**
Kunde **Haderslev Kommune**
Version **1.0**
Dato **30. November 2022**

Udarbejdet af **JSCN**
Kontrolleret af **JOMS**
Godkendt af **JOMS**

Contents

1	Indledning	2
2	Erlev Skole	3
2.1	Stinet	6
2.2	Busbetjening	6
2.3	Parkering og afsætning	6
2.4	Cykelparkering	7
3	Analyse af skoleruter	8
3.1	Kortlægning af infrastrukturen langs skoleruterne	10
3.2	Uheldskortlægning langs skoleruterne	12
4	Besigtigelse	13
4.1	Gammel Hørregårdsvej/Ankomstområde Erlev Skole	13
4.2	Skoleruter	16
5	Transportvaneundersøgelse	21
6	Udpegning af anbefalede anlægsprojekter	23
6.1	Udpegningskriterier	23
6.2	Anbefalede projektlokationer	23
7	Anbefalede initiativer	25
7.1	Gammel Hørregårdsvej (trafikafvikling og stikrydsning)	26
7.2	Gammel Hørregårdsvej (fællessti)	27
7.3	Thorsvej (forbedring af oversigt)	28
7.4	Ny Erlevvej/Omkørselsvejen (signaltekniske forbedringer og afmærkningstiltag)	29
7.5	Ny Erlevvej/Sydhavnsvej/Møllepladsen/Sønderbro (cykelfaciliteter og fodgængerfelt i kryds)	30
7.6	Sydhavnsvej/Sejlstensgyde (synliggørelse af cyklister i signalreguleret kryds)	31
7.7	Ny Erlevvej og Sydhavnsvej (cykelstier)	32
7.8	Aarø sundvej/Vandlingvej (afmærkning på cykelsti)	33
7.9	Grønningen (afmærkningstiltag og krydsombygninger)	34
7.10	Vandlingvej (cykelsti)	35
7.11	Vilstrupvej/Kløvermarken (cykelfaciliteter i signalreguleret kryds)	36
7.12	Erlev Bjerger (krydsningsfacilitet og hastighed)	37
7.13	Forsetevej (stiforbindelse)	38
7.14	Parkeringsplads Erlev Skole (Kys og Kør)	39

1 Indledning

Haderslev Kommune ønsker at fremme andelen af selvbefordrende skoleelever i kommunen. En forudsætning for væksten er, at skolevejene gøres sikre og trygge. Et af indsatsområderne i Haderslev Kommunes Trafiksikkerhedsplan, er at udarbejde transportvaneundersøgelser og skolevejsanalyser for folkeskolerne i kommunen.

Skolevejsanalysen består af en udpegning af skoleruterne til og fra Erlev Skole på det eksisterende vej- og stinet i skoledistriktet. Skoleruterne kortlægges ift. eksisterende infrastruktur langs skoleruterne, samt uheld hvor lettere trafikanter har været involveret. Derudover kortlægges og beskrives infrastrukturen ved ankomstområdet til Erlev Skole.

Formålet med skolevejsanalysen er at granske skoleruterne for lokationer som ved nuværende forhold kan være med til at hæmme trygheden og trafiksikkerheden for selvbefordrende elever til og fra Erlev Skole. Lokationerne udpeges på baggrund af opstillede kriterier om manglende faciliteter til bløde trafikanter, uheldsbelastning eller borgerhenvendelser.

Som resultat af skolevejsanalysen udarbejdes der konkrete projektforslag for de udpegede lokationer, som vil kunne medvirke til forbedret tryghed og trafiksikkerhed. Projektforslagene indeholder en beskrivelse af problemstilling og løsning for den givne lokation, samt en vurdering af projektets anlægsomkostninger.

Skolevejsanalysen suppleres med en transportvaneundersøgelse, som afdækker hvorledes eleverne transporterer sig til og fra Erlev Skole, på baggrund af en række prædefinerede spørgsmål.

Skolevejsanalysen skal medvirke til at give Haderslev Kommune en kortlægning af de eksisterende skolevejsforhold i skoledistriktet, samt et beslutningsgrundlag for hvorledes ressourcer kan udnyttes bedst muligt ift. at fremme trygheden og trafiksikkerheden for eleverne på Erlev Skole.

2 Erlev Skole

Erlev Skole er en folkeskole beliggende i Haderslev Kommune, med ca. 330 elever fordelt på 0. til 6. årgang. Skolen åbnede i 2021, med adresse på Gammel Hørregårdsvej 29, 6100 Haderslev, i den sydlige del af Haderslev By. Skolen afgrænses mod syd, vest og nord af hhv. Erlev Bjerger, Omkørselsvejen og Assistenskirkegården. Mod vest tilsluttes skolens ankomstråde direkte på Gammel Hørregårdsvej. Erlev Skole og det omkringliggende vejnet fremgår af Figur 1.



Figur 1 - Erlev Skole.

Skoledistriktet dækker den sydlige del af Haderslev by samt en del af det syd og sydvestlige opland til byen. Mod nord afgrænses skoledistriktet af Haderslev Fjord. Erlev Skole deler skoledistriktet med Kløvermarkskolen som håndterer distriktets udskoling af elever fra 7. til 9. klasse. Skoledistriktet fremgår af Figur 2.



Figur 2 - Skoledistriktet for Erlev Skole og Kløvermarksskolen.

Erlev Skole tilsluttes vejnettet på Gammel Hørregårdsvej, vest for skolen. Derudover tilsluttes skolen til det eksisterende stinet mod syd på de dobbeltrettede cykelstiforbindelser langs Erlev Bjerger. Der findes hverken sti- eller vejforbindelse mod nord og øst, hvorfor adgang til skolens område skal ske via Gammel Hørregårdsvej mod vest, eller stiforbindelsen ved Erlev Bjerger mod syd. Oversigtskort over ankomstområdet og det omkringliggende vejnet til Erlev Skole fremgår af Figur 3.



Figur 3 – Ankomstområde og omkringliggende infrastruktur, Erlev Skole.

Gammel Hørregårdsvej er skiltet som en del af Haderslev byzone, og har derfor hastighedsbegrænsning på 50 km/t. I 2021, efter åbningen af Erlev Skole, er der udført trafikmåling på Gammel Hørregårdsvej. Af trafikmålingen kan 85% hastighedsfraktilen aflæses til 44,4 km/t, med 3,6% overskridelser af hastighedsgrænsen på 50 km/t.

Udover at betjene skolens ankomstområde, skaber Gammel Hørregårdsvej desuden forbindelse til boligområderne ved Forsetevej, Tyrsvvej, Mimersvej og Vidarsvej. Af trafikmålingen aflæses Gammel Hørregårdsvejs hverdagsdøgnstrafik (HDT) til 797, med en andel af tungekøretøjer på 1%. Det vurderes derfor at Gammel Hørregårdsvej ikke medvirker til barrierevirkning til skolen, da det kun vil være trafik til og fra skolen og de mindre boligveje som benytter sig af vejen, og der derudover er en lav hastighed.

Erlev Bjerge har skiltet hastighed til 60 km/t og kan karakteriseres som en mindre trafikvej. I 2022 er der udført trafikmåling på Erlev Bjerge. Af trafikmålingen kan 85% hastighedsfraktilen aflæses til 47 km/t, med 0,4% overskridelser af hastighedsgrænsen på 60 km/t.

Erlev Bjerger skaber forbindelse mellem den sydvestlige del af Haderslev by og rundkørslen ved Omkørselsvejen, som er det centrale fordelingspunkt af trafik i den sydlige del af Haderslev. Af trafikmålingen aflæses Erlev Bjergeres HDT til 3.893, med en andel af tunge køretøjer på 4,6%. Ved tilslutningen af skolens stiforbindelse på Erlev Bjerger er der etableret krydsningspunkt, som kan benyttes som støttepunkt ved krydsning af vejen. Det vurderes ikke at Erlev Bjerger vil medvirke til større barrierevirkning til skolen, da trafikmængden og hastigheden ikke vil hæmme krydsningsmulighederne ved krydsningspunktet.

Rundkørslen ved Omkørselsvejen er etableret som toplans rundkørsel, med motoriserede køretøjer i øverste plan og bløde trafikanter i nederste plan. Stiforbindelserne til rundkørselens nederste plan er etableret via stitunneller, hvorfor der ikke vil forekomme konflikter mellem bløde trafikanter og motoriserede køretøjer i eller omkring rundkørslen.

2.1 Stinet

Der er etableret dobbeltrettet fællessti hele vejen rundt om Erlev Skole. Den dobbeltrettede fællessti tilsluttes Gammel Hørregårdsvej mod vest på nordsiden af skolens ankomstområde. Syd for skolen er der etableret dobbeltrettet fællessti mellem skolen og Erlev Bjerger.

Der er etableret dobbeltrettet cykelsti på vestsiden af Gammel Hørregårdsvej fra syd og frem mod ankomstområdets tilslutning på Gammel Hørregårdsvej. Nord for ankomstområdets tilslutning på Gammel Hørregårdsvej, er der ingen faciliteter til bløde trafikanter på Gammel Hørregårdsvej, og gående må derfor færdes på vejen eller i rabatarealet. Fra vest er der etableret dobbeltrettet fællessti frem til skolens ankomstområde. Stikrydsning af Gammel Hørregårdsvej foregår via hævet flade i rød asfalt, med blå cykelfelt. Bilister på Gammel Hørregårdsvej har ubetinget vigepligt for den krydsene trafik.

På begge sider af Erlev Bjerger er der etableret dobbeltrettede cykelstier, med forbindelse til rundkørslen ved Omkørselsvejen, samt støttepunkt til krydsning af Erlev Bjerger.

2.2 Busbetjening

Der er etableret afsætningsplads til skolebusser i vestlig ende af skolens ankomstområde. Fra afsætningspladsen er der etableret gangareal frem til skolens indgang, hvorfor gående fra bussen separeres fra motoriserede køretøjer i ankomstområdet.

På Erlev Bjerger er der etableret busstoppested på begge sider af vejen, lige øst for den dobbeltrettede fællesstis tilslutning på Erlev Bjerger. De skoleelever som benytter sig af stoppestedet, vil derfor kunne bruge fællesstien mellem skolen og stoppestedet.

2.3 Parkering og afsætning

Ved skolens ankomstområde er der etableret 53 parkeringsbåse til personbiler, som både betjener de ansatte og forældre/besøgende til skolen. Parkeringsbåsene er placeret i den nordlige side af ankomstområdet, mellem Gammel Hørregårdsvej og skolens indgang, samt i det inderste areal af ankomstområdets vendeplads.

Nærmest skolens indgang er der etableret to handicapparkeringspladser og to parkeringspladser til handicapbusser.

I den sydvestlige del af ankomstområdets vendeplads, er der etableret Kiss & Ride over en længde på ca. 40 meter. Længden af Kiss & Ride banen giver mulighed for at seks biler vil kunne standse og afsætte samtidigt.

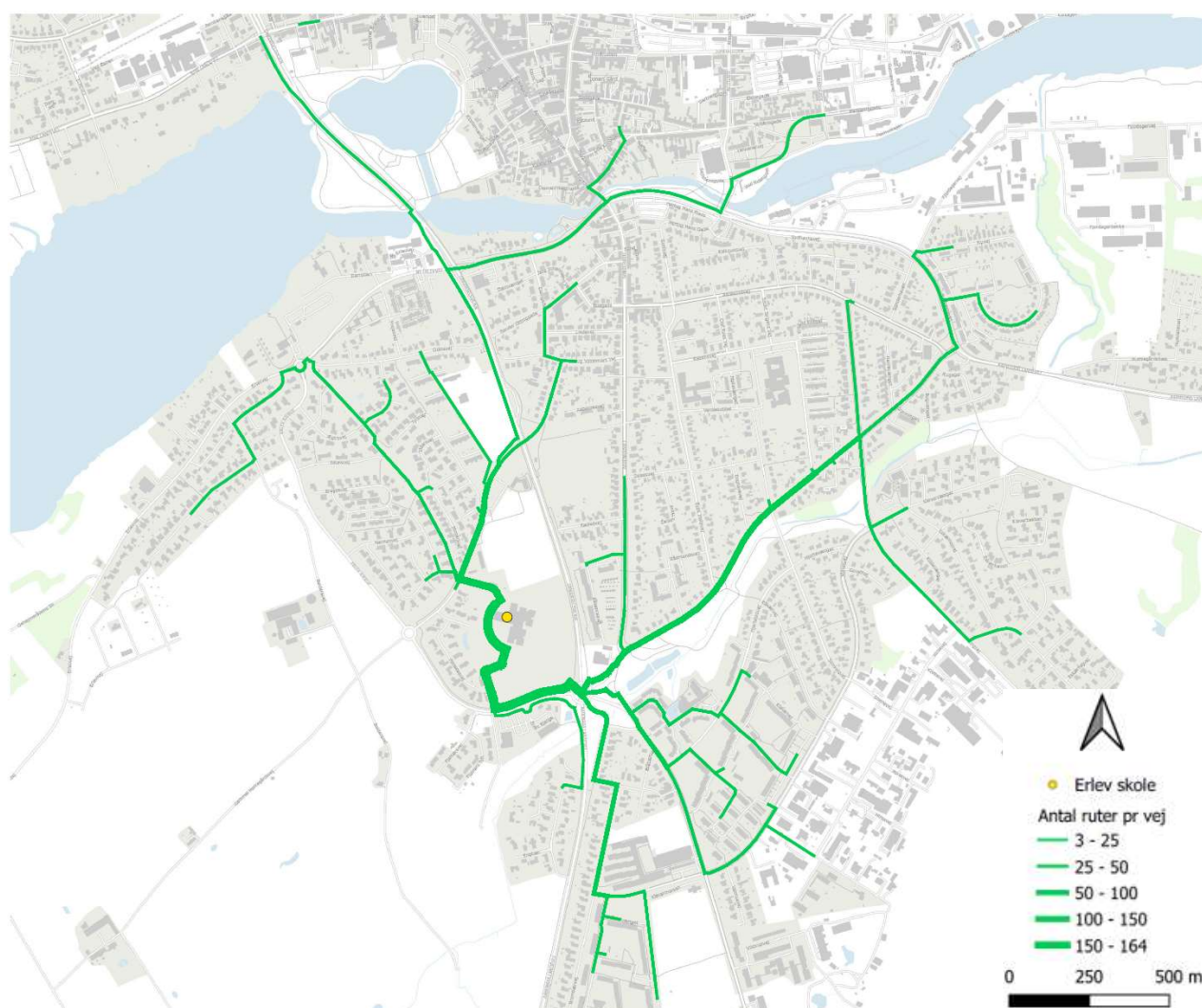
2.4 Cykelparkering

Cykelparkering ved Erlev Skole foregår i overdækkede konstruktioner på ydersiden af den fællessti der omkranser skolen. Der er cykelparkering tre forskellige steder, hhv. syd, øst og nord for skolen. Cykelparkeringsområderne er placeret ud for de bygninger, hvor eleverne har deres undervisning.

3 Analyse af skoleruter

For at undersøge elevernes rute mellem skole og hjem, er der gennemført en udpegning af de ruter som det antages eleverne vil benytte sig af ved selvtransport. De udpegede skoleruter kortlægges derefter ift. eksisterende infrastruktur og det undersøges hvor på ruterne der har været politiregistrerede og skadestuerregistrerede uheld med lette trafikanter involveret, over de seneste 5 år.

Skoleruterne er udpeget på baggrund af forudsætningen om, at eleverne benytter den korteste rute mellem skole og hjem, via det eksisterende vej- og stinet i skoledistriktet. Ruterne afgrænses til at minimum tre elever benytter sig af ruten, for at sikre de enkelte hjemmeadresser ikke fremgår af analysen i henhold til lovgivning om GDPR. De udpegede skoleruter og mængden af elever som benytter sig af de pågældende ruter til Erlev Skole, fremgår af Figur 4.



Figur 4 - Skoleruter til og fra Erlev Skole.

Som det fremgår af kortbilaget Figur 4, vil det nordlige og vestlige opland i skoledistriktet have fælles ankomstpunkt til Erlev Skole ved Gammel Hørregårdsvej, mens det sydlige og østlige opland vil have fælles ankomstpunkt fra stisystemet ved Erlev Bjerge.

For de elever der har 3,0 km eller derunder til Erlev Skole, er der lavet en opgørelse over de enkelte elevers afstand mellem skole og hjem. Eleverne er herefter inddelt i længdeintervaller på 0,5 km, for at undersøge mængden af elever på de forskellige distancer. Antallet af elever inden for længdeintervallerne på 0,5 km, fremgår af Tabel 1.

Rutelængde	Antal elever
0,0 – 0,5 km	30 (11%)
0,5 – 1,0 km	42 (16%)
1,0 – 1,5 km	94 (36%)
1,5 – 2,0 km	52 (20%)
2,0 – 2,5 km	38 (14%)
2,5 – 3,0 km	9 (3%)

Tabel 1 – Rutelængder for elever mellem hjem og skole.

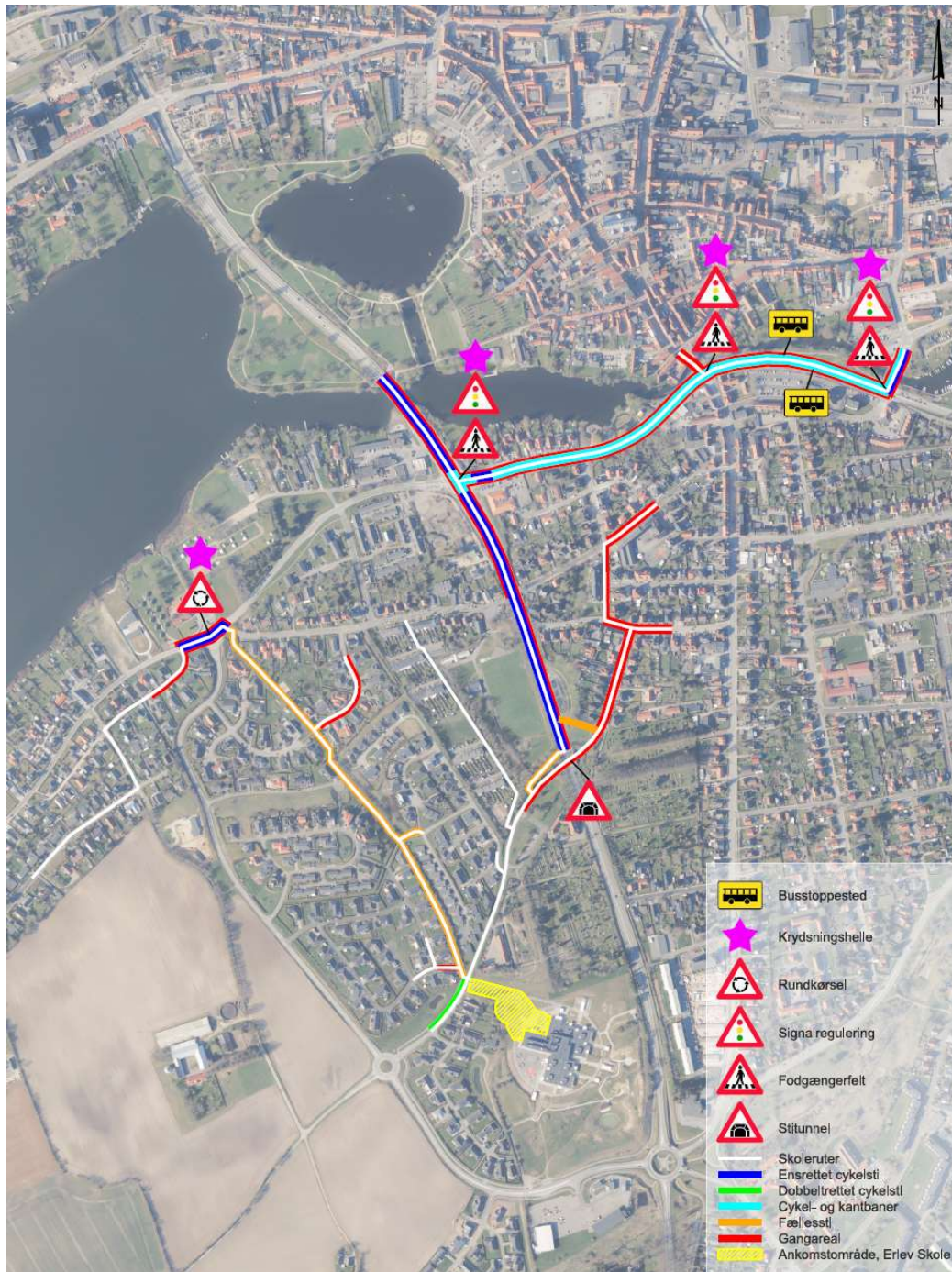
Som det fremgår af tabellen, har størstedelen af eleverne en afstand i intervallet 1,0 – 1,5 km, idet 36% af elever har denne afstand til skolen på de pågældende ruter. Over 80% af eleverne har under 2,0 km til Erlev Skole, hvorfor det vurderes at potentialet for selvtransport er højt. Den gennemsnitlige rutelængde for eleverne på Erlev Skole er beregnet til 1,37 km.

3.1 Kortlægning af infrastrukturen langs skoleruterne

Infrastrukturen langs med skoleruterne kortlægges i dette afsnit for hhv. det nord- og vestlige opland, samt det syd- og østlige opland til Erlev Skole.

Nord- og vestligt opland til Erlev Skole

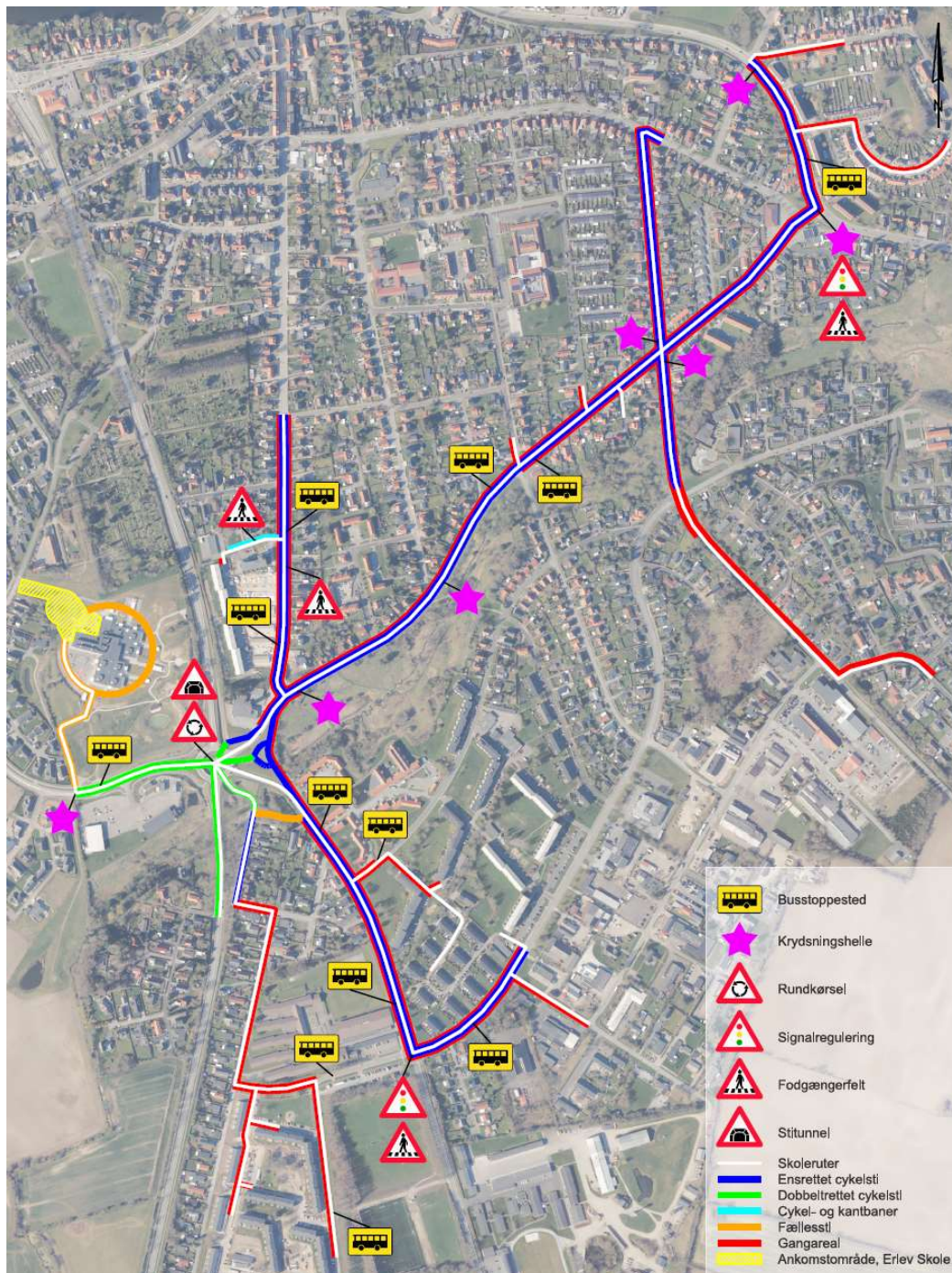
Infrastrukturen langs med skoleruterne i det nord- og vestlige opland til Erlev Skole, fremgår af Figur 5. Infrastrukturen er kortlagt frem til ankomstområdet til skolen, med henblik på eksist. faciliteter til bløde trafikanter langs med de udpegede skoleruter.



Figur 5 - Eksisterende infrastruktur langs skoleruterne, nord-/vestligt opland til Erlev Skole.

Syd- og østligt opland til Erlev Skole

Infrastrukturen langs skoleruterne i det syd- og østlige opland til Erlev Skole, fremgår af Figur 6. Infrastrukturen er kortlagt frem til ankomstområdet til skolen, med henblik på eksist. faciliteter til bløde trafikanter langs med de udpegede skoleruter.



Figur 6 - Eksisterende infrastruktur langs skoleruterne, syd-/østligt opland til Erlev Skole.

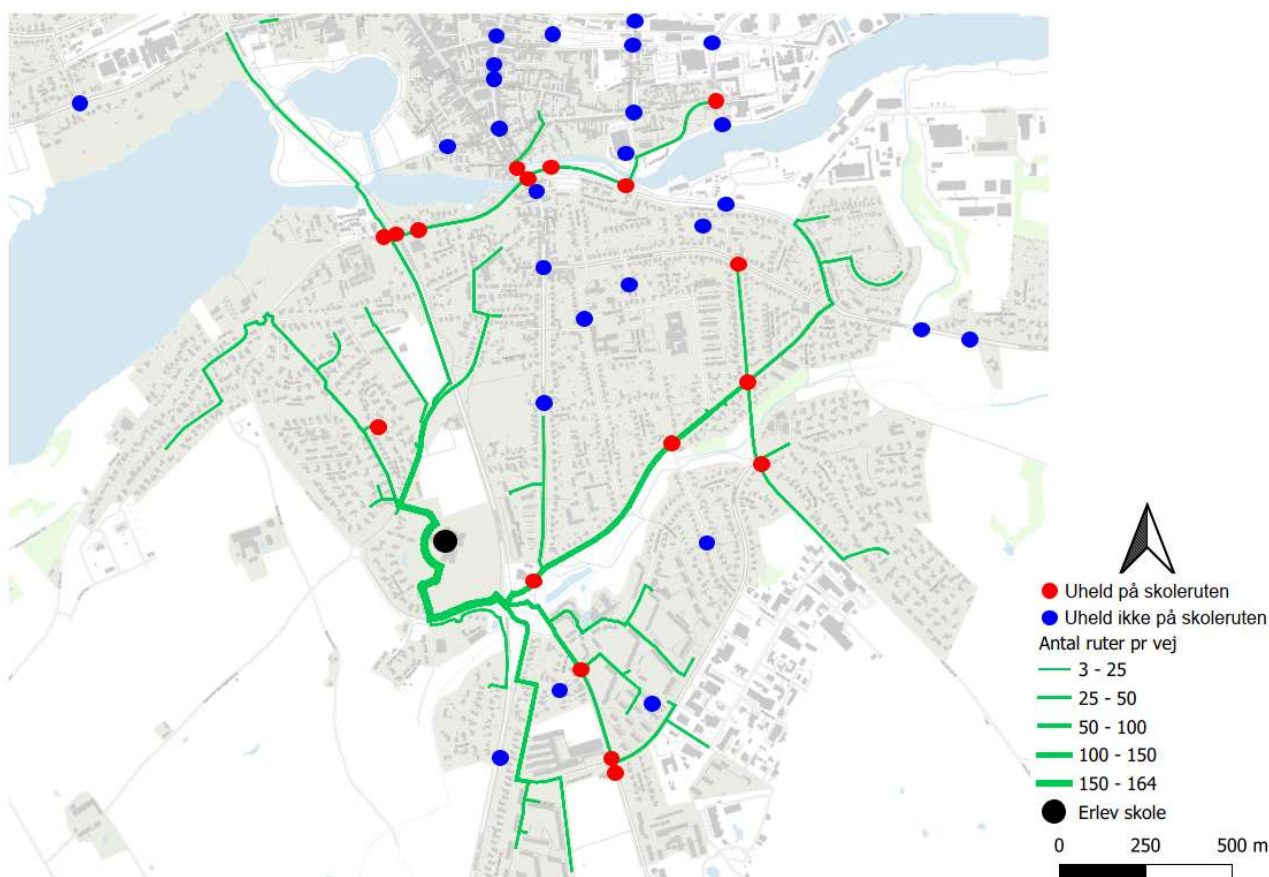
3.2 Uheldskortlægning langs skoleruterne

Der er udtrukket politiregistrerede og skadestuerregistrerede uheld for den 5-årige periode fra 2018 – 2022. Der er isoleret uheld med lette trafikanter involveret, for at kortlægge hvorvidt der har været uheldsbelastede lokationer langs med skoleruterne, hvor lette trafikanter har været involveret.

Langs med de udpegede skoleruter er der i den 5-årige periode samlet registreret 17 uheld med lettere trafikanter involveret. Heraf har den lette trafikant i 7 tilfælde været uskadt efter ulykken, 5 har været lettere tilskadekommen og 5 har været alvorligt tilskadekommen.

I tre af situationerne hvor den lette trafikant er kommet til skade, har der været tale om en eneuheld, en enkelt har været et uheld mellem to cyklister og de resterende har været uheld mellem motoriseret køretøj og en let trafikant. I 12 tilfælde er uheldet sket, idet den ene part ikke har overholdt sin vigepligt.

Den udtrukne ulykkesdata er hovedsageligt benyttet ifm. besigtigelsen, hvor de uheldslokationer som er placeret på med skoleruterne, er blevet undersøgt nærmere ift. sammenhæng mellem trafikale forhold og ulykkesårsag. Oversigtskort med skoleruter og uheldslokationer med lette trafikanter fremgår af Figur 7.



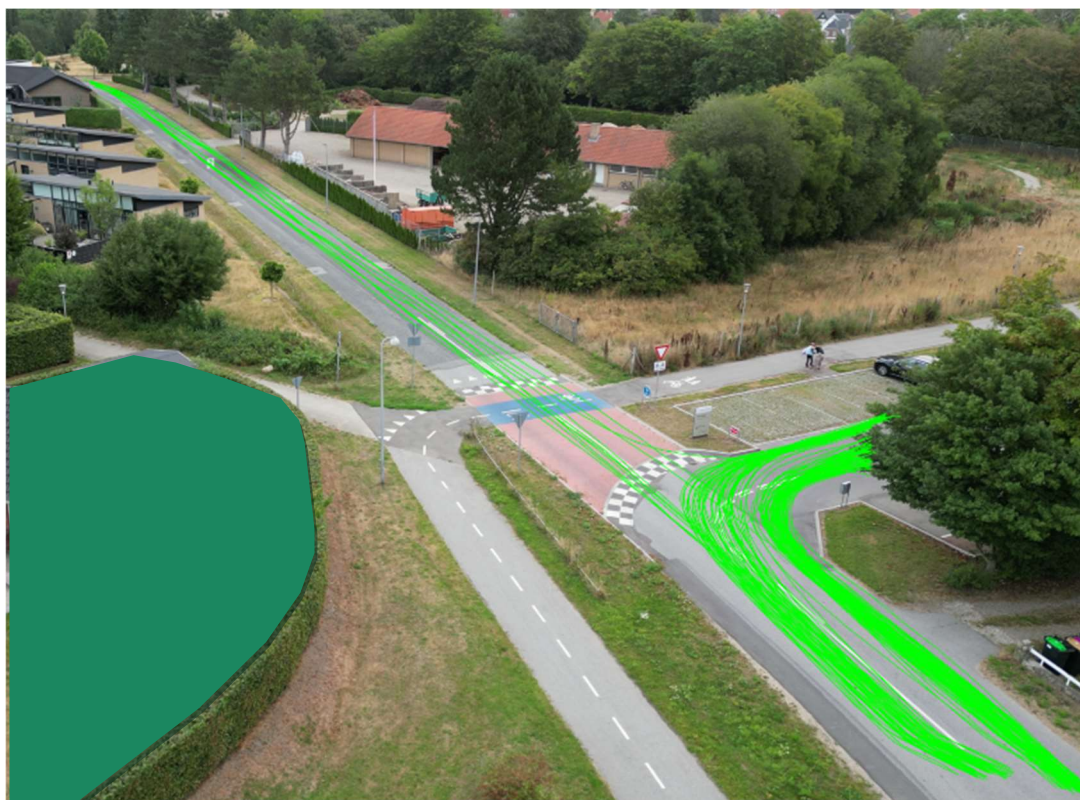
Figur 7 - Uheld med lette trafikanter.

4 Besigtigelse

I forbindelse med skolevejsanalysen er der afholdt to separate besigtigelser. Første besigtigelse havde fokus på Gammel Hørregårdsvej og ankomstområdet til Erlev Skole. Anden besigtigelse havde fokus på skoleruterne, herunder særligt de lokationer langs med skoleruterne, hvor uheld med lette trafikanter var registreret inden for de seneste fem år (2018-2022). Resultatet af de to besigtigelser er nærmere beskrevet i afsnit 4.1 og 4.2.

4.1 Gammel Hørregårdsvej/Ankomstområde Erlev Skole

Besigtigelse af Gammel Hørregårdsvej og ankomstområdet til Erlev Skole blev gennemført tirsdag, d. 23. august 2022. I forbindelse med besigtigelsen blev der fra kl. 07.30 – 08.00 udført droneoptagelse af krydset mellem Gammel Hørregårdsvej og ankomstområdet. Droneoptagelsen er efterfølgende bearbejdet i Goodvision, som er et software til trafikale analyser. Her er bevægelsesmønstrene registreret for alle trafikantgrupper, hvilket bl.a. kan give indikationer om uhensigtsmæssige krydsninger, eller konfliktzoner mellem trafikantgrupper. Bevægelsesmønstrene for hhv. personbiler, cyklister og fodgængere fremgår af Figur 8 - Figur 10.

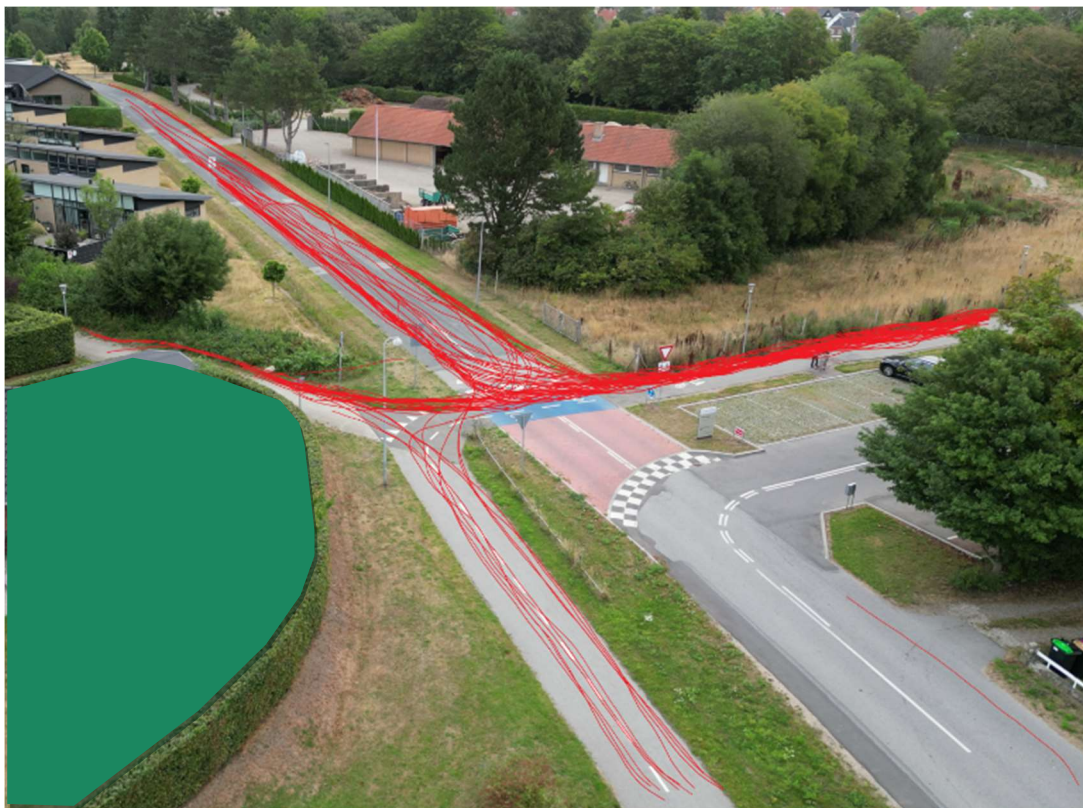


Figur 8 - Trafikmønstre ved ankomstområdet, personbiler.

I løbet af droneoptagelsen er der registreret 71 indkørende personbiler til skolens P-plads, hvor samtlige er ankommet fra syd. Derudover er der registreret 48 udkørende personbiler fra P-pladsen, hvor 47 er kørt mod syd og en enkelt mod nord. På Gammel Hørregårdsvej, nord for stikrydsningen, er der registreret 10 personbiler, hvor syv er kørt i sydlig retning og tre er kørt i nordlig retning.

Trafikmønstrene viser at klart den største udveksling af personbilstrafik i krydset sker mellem Gammel Hørregårdsvej Syd og ankomstområdet, hvorfor den ubetingede vigepligt fra Gammel Hørregårdsvej

Nord mod kurven til ankomstrådet vurderes at være retmæssig. Dog er det ved besigtigelsen observeret at vigepligten overses mod kurven overses og at der ikke er afmærket med hjårtænder. Det er dernæst observeret, at de små radier ved indkørslen til ankomstrådet, kombineret med et smalt vejprofil, kan forhindre to køretøjer i at passere hinanden ved samtidig ud- og indkørsel ved ankomstrådet.



Figur 9 - Trafikmønstre ved ankomstrådet, cyklister.

I løbet af droneoptagelsen er der registreret 57 indkørende cyklister til skolen, hvor 35 er ankommet fra nord, 20 er ankommet fra fællesstien vest for krydset og to er ankommet fra syd. Der er registreret 10 cyklister som er fortsat af Gammel Hørregårdsvej i nordlig retning, hvor 7 er kommet fra fællesstien og 3 er kommet fra syd. Disse cyklister vurderes fortrinsvis at være elever til den tyske skole.

Den største udveksling af cyklister i krydset, sker derfor mellem skolen og Gammel Hørregårdsvej Nord efterfulgt af udvekslingen mellem skolen og fællesstien. Der registreres en meget begrænset mængde cykeltrafik fra syd.

Det er observeret under besigtigelsen at alle cyklister benytter sig af krydsningen ved den hævede flade, hvilket understøttes af trafikmønstrene i droneoptagelsen. Derudover er det observeret at cyklister på Gammel Hørregårdsvej Nord er spredt ud over hele kørebanen, hvilket også understøttes af trafikmønstrene i droneoptagelsen.



Figur 10 - Trafikmønstre ved ankomstområdet, fodgængere.

I løbet af droneoptagelsen er der registreret 30 fodgængere mod skolen, hvor 17 er ankommet fra nord, 11 fra fællesstien mod vest og 2 fra syd. Den eneste anden registrering af fodgænger har været en enkelt udveksling mellem Gammel Hørregårdsvej Syd og fællesstien.

Tilsvarende trafikmønstret for cyklister, sker den største udveksling af fodgængere mellem Gammel Hørregårdsvej Nord og skolen, efterfuldt af udvekslingen mellem fællesstien og skolen.

Det er observeret under besigtigelsen, at størstedelen af fodgængerne på Gammel Hørregårdsvej Nord opholder sig på kørebanen i den forkerte vejside set ift. gangretningen. Derudover opholder en del fodgængere sig i rabatarealet på østsiden af vejen.

Skolens parkeringsområde

Ved skolens Kys og Kør bane blev der observeret en tendens til forældrene parkerede deres biler og fulgte børnene ind i klasserne. Derved var der ikke det nødvendige flow i trafikken, som er en forudsætning for at Kys og Kør banen fungerer optimalt. Problemstillingen er normalt udbredt, men kan her være forstærket af at der ikke er skiltet som Kys og Kør, og forældrene derfor parkerer i god tro.

4.2 Skoleruter

Besigtigelse af de udpegede skoleruter til og fra Erlev Skole blev gennemført tirsdag, d. 8. november 2022. Besigtigelsen havde særligt fokus på de dele af skoleruterne, hvor der de seneste fem år var registreret uheld med lette trafikanter, med udgangspunkt i uheldskortlægningen beskrevet i Afsnit 3.2. Nedenstående er en del af de observationer som blev gjort i forbindelse med besigtigelsen.

Thorsvej

- Thorsvej har et smalt vejprofil, som ikke gør det muligt for to personbiler at passere kurven i den sydøstlige ende af vejen samtidigt.
- Der er begrænset horisontal oversigt i kurven, grundet hækken i kurvens inderside.
- Kurven på Thorsvej er udformet med lille kurveradius
- Kombinationen af ovenstående observationer medfører til at kurven kan kategoriseres som et farligt sving. Mængden af nedfaldne blade på kørebanen er med til at forstærke dette.
- Der er opsat advarselstavle med fodgængere på kørebanen, men kun fra sydvest



Figur 11 - Thorsvej, farligt sving.

Ny Erlevvej/Omkørselsvejen

- Det vurderes at grøntiden for cyklister i udvekslingen mellem Omkørselsvejen nord og syd er for lav.
- Det vurderes at grøntiden for fodgængere i udvekslingen mellem Ny Erlevvej øst og vest er for lav.
- Der vurderes at være nedsat vertikaloversigt mellem Ny Erlevvej øst og vest. Derudover er der ikke bundet venstresving i øst- og vestlig retning. Kombinationen af disse kan medvirke til at venstresvingende bilister overser bløde trafikanter, hvilket understøttes af uheldsdata for krydset.



Figur 12 - Ny Erlevvej, nedsat vertikal oversigt.

Ny Erlevvej/Sydhavsvej/Møllepladsen/Sønderbro

- Kantbanen til cyklister på Ny Erlevvej indsnævres til 0,6 meter inkl. kantlinje frem mod krydset, hvilket vurderes at kunne klemme cyklister mellem motoriserede køretøjer og kantstenen. Den smalle brede af kantbanen medvirker desuden til at cyklister kan blive skjult bag venstresvingende bilister på Ny Erlevvej og gøre cyklister svære at erkende for venstresvingende bilister på Sydhavsvej.
- Fodgængerfeltet på Sønderbro er trukket så langt tilbage fra krydset, at højresvingende trafikanter fra Ny Erlevvej ikke kan erkende ventende fodgængere grundet bygningsfacaden på krydssets hjørne.



Figur 13 - Ny Erlevvej, smal kantbane mod kryds.

Sydhavsvej/Sejlstensgyde

- Grundet buskene og træerne i hellen for enden af Hertug Hans Gade, kan det være svært for venstresvingende bilister fra Sejlstensgyde at erkende cyklister på Hertug Hans Gade.
- Flugtlinjen for ligeudkørende cyklister fra Sejlstensgyde mod Hertug Hans Gade brydes af hellen for enden af Hertug Hans Gade, hvilket kan give u hensigtsmæssige nedbremsninger for cyklister i krydsområdet.
- Fodgængere på det nordøstlige hjørne af krydset og den østlige side af Sejlstensgyde, kan være svære at erkende for højresvingende trafikanter på Sydhavsvej Øst.



Figur 14 - Hertug Hans Gade, cyklister skjult bag beplantning.

Ny Erlevvej-Sydhavsvej: Strækning

- Trafikmængden på strækningen vurderes at være for høj til at kantbaner er en trafiksikker løsning for cyklister. Indsnævringen af kantbaner frem mod kryds på strækningen vurderes at medvirke til yderligere nedsat trafiksikkerhed



Figur 15 - Ny Erlevvej, plads til kantstensbegrænset areal til cyklister.

Aarø Sundvej/Vandlingvej

- Knækket prioritet i krydset kan medvirke til høj hastighed for venstresvingende trafik fra Aarø Sundvej Vest mod Aarø Sundvej Øst.
- Det vurderes at kunne være svært at erkende om cyklister fra Vandlingvej vil køre ligeud eller foretage højresving i krydset, da der ikke er afmærkning mod hellen til at opdele trafikretningerne.



Figur 16 - Vandlingvej, manglende opdeling af ligeudkørende og højresvingende cyklister.

Grønningen: Strækning

- I krydset Grønningen/Vandlingvej, tilsluttes Vandlingvej i en skrå vinkel, som gør det muligt at foretage venstresving med forhøjet hastighed.
- Skillerabatten på Grønningen føres generelt langt frem mod krydsene på strækningen, hvilket kan gøre det svært for bilister at erkende cyklister.
- Ovenstående kan medvirke til at skabe farlige situationer mellem venstresvingende bilister og cyklister langs Grønningen, hvilket understøttes af uheldsdata for strækningen.



Figur 17 - Grønningen, skrå tilslutning af sidevej og skillerabat ført langt frem mod kryds.

Vandlingvej

- Der mangler faciliteter til cyklister på Vandlingvej fra krydset Vandlingvej/Kløvervej/Kløvervænget og mod syd. Det høje længdefald på strækningen kombineret med at cyklister skal færdes på kørebanen, vurderes at kunne medvirke til høj utryghed for cyklister



Figur 18 - Vandlingvej, manglende faciliteter til cyklister og højt længdefald, kilde: Google Maps

Vilstrupvej/Kløvermarken

- Lyssignalerne i krydset er utydelige og det vurderes at være svært at erkende farven på signalet i vejr med nedsat sigtbarhed.
- Afstanden mellem stopstreg for bilister og cyklister bør hæves



Figur 19 - Kløvermarken, utydeligt lyssignal.

5 Transportvaneundersøgelse

I forbindelse med skolevejsanalysen er der gennemført en transportvaneundersøgelse for eleverne fra 0. til 6. årgang. Undersøgelsen er gennemført 7. til 12. september 2022. På alle dage var der tørvej og en temperatur på ca. 15 grader.

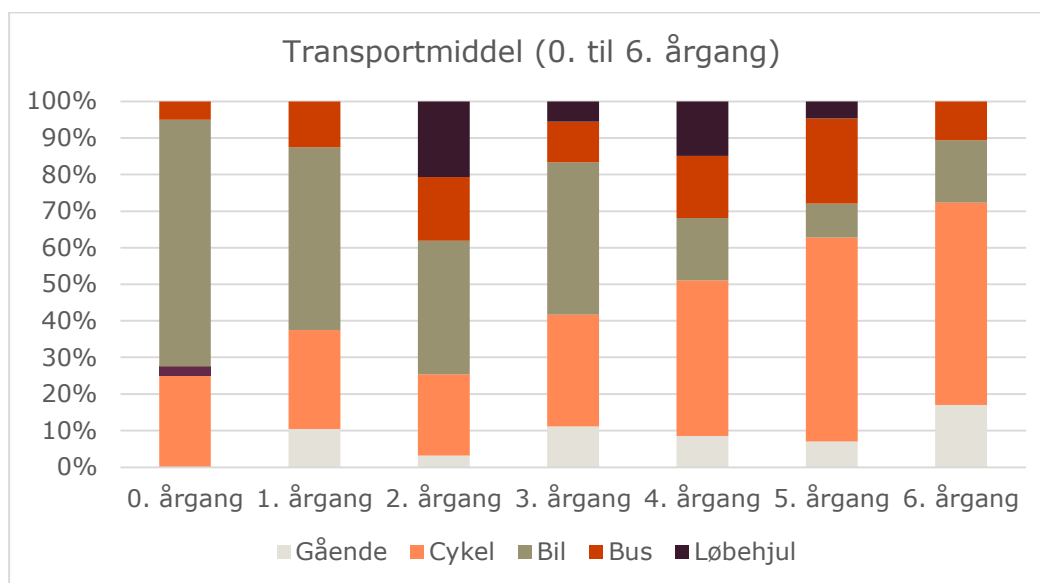
I analysen er eleverne blevet adspurgt om deres transport til skolen den aktuelle dag på baggrund af nogle prædefinerede spørgsmål. Undersøgelsen er gennemført af skolen og eleverne har svaret ved håndsoprækning. Der er i alt 323 respondenter, svarende til det samlede antal elever der går på årgangene.

Spørgsmålene i transportvaneundersøgelsen omfattede følgende:

- Valg af transportmiddel (til fods, cykel, bil, bus eller løbehjul)
- Følgeskab med voksen
- Brug af cykelhjelme
- Reflekser på cyklen

Derudover havde de elever som blev transporteret med bil mulighed for at angive en begrundelse for hvorfor de ikke var selvtransporterende.

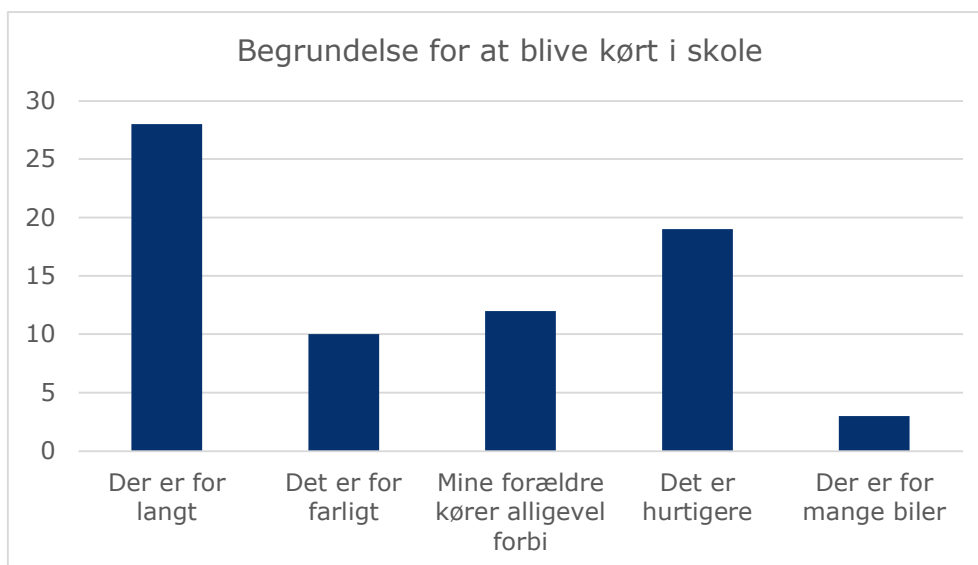
Resultatet for elevernes valg af transportmiddel kan ses af Figur 20.



Figur 20 – Transportmiddelvalg for elever fra 0. til 6. årgang.

I 0. årgang er andelen der bliver transporteret med bil ca. 70%. I 1. til 3. årgang er andelen ca. 40-50%, og på mellemtrinnet falder andelen til ca. 10-20%.

Som det fremgår af Figur 21 nedenfor er elevernes primære begrundelse for at blive kørt i skole at "der er for langt" og at "det er hurtigere". Derudover er begrundelsen også "at det er for farligt at cykle" og "at forældrene alligevel kører forbi skolen".



Figur 21 – Begrundelse for at blive kørt i bil til skole, 1. til 6. klasse (antal besvarelser).

Andelen af elever der transporterer sig med enten cykel, løbehjul eller til fods stiger jævnt igennem årgangene med ca. 25% i 0. årgang til 70% i 6 årgang. Cyklen er det primære af disse transportmidler, men på nogle årgange er der også en stor andel der anvender løbehjul.

92% af cyklisterne anvender cykelhjelm. Størstedelen af eleverne har også reflekser og lys på cyklen, selv om det ikke er påbudt på den aktuelle årstid.

Andelen af eleverne der anvender bussen som transportmiddel ligger typisk på ca. 10-20%, dog lidt lavere i 0. klasse. Brugen af dette transportmiddel er derfor relativt konstant imellem årgangene.

Selv om andelen er faldende med alderen, vurderes der stadigvæk at være potentiale for at flere elever bliver selvtransporterende.

6 Udpegning af anbefalede anlægsprojekter

Dette afsnit præsenterer de lokationer som udvælges ift. videre udarbejdelse af projektforslag langs skoleruterne. Projektlokationerne udpeges på baggrund af kriterierne opstillet i Afsnit 6.1 og de enkelte projektlokationer præsenteres i Tabel 2 og på Figur 22 i Afsnit 6.2. De konkrete projektforslag præsenteres i Afsnit 7.

6.1 Udpegningskriterier

For at afgrænse skolevejsanalysen til at fokusere på de projekter som vil have størst effekt i forhold til at fremme trygheden og trafikikkerhed for eleverne på Erlev Skole, opstilles kriterier for udvælgelse af lokationer til projektforslag. Der udarbejdes kun projektforslag for lokationer beliggende langs med de udpegede skoleruter, og der udarbejdes som udgangspunkt ikke projektforslag på private fællesveje eller mindre boligveje.

Der udarbejdes projektforslag for lokationer, som enten har været kortlagt ift. manglende faciliteter til bløde trafikanter eller uheldsbelastning med lettere trafikanter involveret. Derudover kan en lokation udvælges til et konkret projektforslag, såfremt der foreligger borgerhenvendelse omkring observerede forhold der kan være med til at hæmme trygheden og trafikikkerheden for eleverne på Erlev Skole, eller såfremt der er observeret forhold under besigtigelsen som vurderes at kunne være med til at hæmme trygheden og trafikikkerheden.

6.2 Anbefalede projektlokationer

I dette afsnit præsenteres de lokationer som udvælges til konkrete projektforslag. De lokationer som er udvalgt til konkrete projektforslag, fremgår af Tabel 2. og det angives om lokationen er udvalgt på baggrund af manglende faciliteter til bløde trafikanter, uheldsbelastning, borgerhenvendelse eller observation under besigtigelsen.

Nr.	Lokation	Type	Uheld	Manglende faciliteter til bløde trafikanter	Borgerhenvendelse	Observation besigtigelse
1	Ankomstområde Erlev Skole	T-kryds			x	x
2	Gammel Hørregårdsvej Nord	Strækning		x		x
3	Thorsvej	Strækning		x	x	x
4	Ny Erlevvej/ Omkørselsvejen	F-kryds, signal	x			x
5	Ny Erlevvej/Sydhavnsvej/ Møllepladsen/Sønderbro	F-kryds, signal	x			x
6	Sydhavnsvej/Sejstensgyde	T-kryds, signal	x			x
7	Ny Erlevvej – Sydhavnsvej	Strækning	x			x
8	Vandlingvej/Aarøsundvej	T-kryds	x			x
9	Grønningen	Strækning, F- og T-kryds	x			x
10	Vandlingvej	Strækning	x	x		x
11	Vilstrupvej/Kløvermarken/ Kløvervej	F-kryds, signal	x			x
12	Erlev Bjerger	Stikrydsning			x	
13	Forsetevej	Sti			x	
14	Parkeringsplads Erlev Skole	Kys og Kør				x

Tabel 2 - Udvalgte lokationer til projektforslag.

De udvalgte projektlokationer til videre udarbejdelse af konkrete projektforslag fremgår af Figur 22.



Figur 22 - Udvalgte lokationer til projektforslag.

7 Anbefalede initiativer

På baggrund af skolevejsanalysen er der udpeget en række initiativer og tiltag, som kan forbedre trygheden og sikkerheden på skolevejene, samt medvirke til at eleverne i højere grad bliver selvtransporterende.

Der er udpeget 14 lokaliteter, hvor der forslås anlægstekniske forbedringer. Disse er beskrevet i Afsnit 7.1 til 7.14. Herudover forslås også nedenstående generelle tiltag.

Trafikpolitik for Erlev Skole

For at instruere elever og forældre i hvordan transporten til og fra skole foregår mest hensigtsmæssig, kan det anbefales at skolebestyrelsen udarbejder eller opdaterer skolens trafikpolitik og gør den offentlig tilgængelig på skolens hjemmeside. Trafikpolitikken kan bl.a. beskrive principper for gode transportvaner, forældre som rollemodeller i trafikken og information om trafikundervisningen.

Kampagner

Ved skolestart, og igennem skoleåret, er der flere kampagner som skolerne har mulighed for at deltage i. Kampagnerne tilrettelægges af bl.a. Rådet For Sikker Trafik og Cyklistforbundet, og er tilrettelagt så de er nemme for skolerne at deltage i.

Kampagnerne kan have forskellige fokusområder alt efter hvad der ønskes at fremme, f.eks. brug af hjelm, brug af lys og reflekser eller generelt at gøre eleverne mere selvtransporterende. Det anbefales at skolen så vidt muligt deltager i disse kampagner.

Hastighedszoner og fartdæmpende foranstaltninger på boligveje

Skolevejsanalysen er afgrænset til ikke at omfatte boligveje, hvor der ikke er sket uheld eller hvor der kun færdes et begrænset antal elever. Disse veje vil dog i et omfang stadig blive anvendt af nogle elever. Derfor kan det være en fordel at undersøge muligheden for at nedskilte hastigheden på boligveje med enten E68,4-tavler (rød hastighedszone) eller E53-tavler (blå hastighedszone), da dette også vil medføre en generel forbedring af trafiksikkerheden.

Hvis hastigheden er for høj på boligvejene, kunne det også være hensigtsmæssigt at etablere egentlige fartdæmpere som f.eks. bump eller chikaner.

7.1 Gammel Hørregårdsvej (trafikafvikling og stikrydsning)

Problemstilling

Kurven hvor Gammel Hørregårdsvej går over i P-pladsen til skolen er udpeget af skolen og beboere i området, da der er observeret flere problematiske forhold.

I forbindelse med etablering af skolen blev Gammel Hørregårdsvej fra nord tilsluttet som sekundærvej i krydset og samtidig har bilisterne vigepligt ved en dobbeltrettet cykelsti.

Den dobbelte vigepligt kan blive overset, og bilisterne kører også frem for vigepligt med relativ høj hastighed, hvorved de har svært ved at orientere sig om både de lette trafikanter og biler på Gammel Hørregårdsvej. Problemstillingen forstærkes af, at der er dårlig oversigt på hjørnet på grund af hegn, bevoksning og evt. parkerede biler. Der vurderes derfor at være risiko for kollisioner med lette trafikanter eller andre biler.

Ved indkørslen til parkeringspladsen er hjørnerne også lavet med små radier, hvilket medfører at to personbiler ikke kan komme forbi hinanden samtidig.

Løsningsforslag

Vigepligten tydeliggøres med ny afmærkning, og rampen op til den hævede flade fra nord gøres stejlere, så den får større hastighedsdæmpende effekt.

På hjørnerne fjernes beplantning for at forbedre oversigten. Hegnet øst for vejen sættes om, og vest for vejen etableres et fodhegn for at cyklisterne ledes hen til krydsningen.

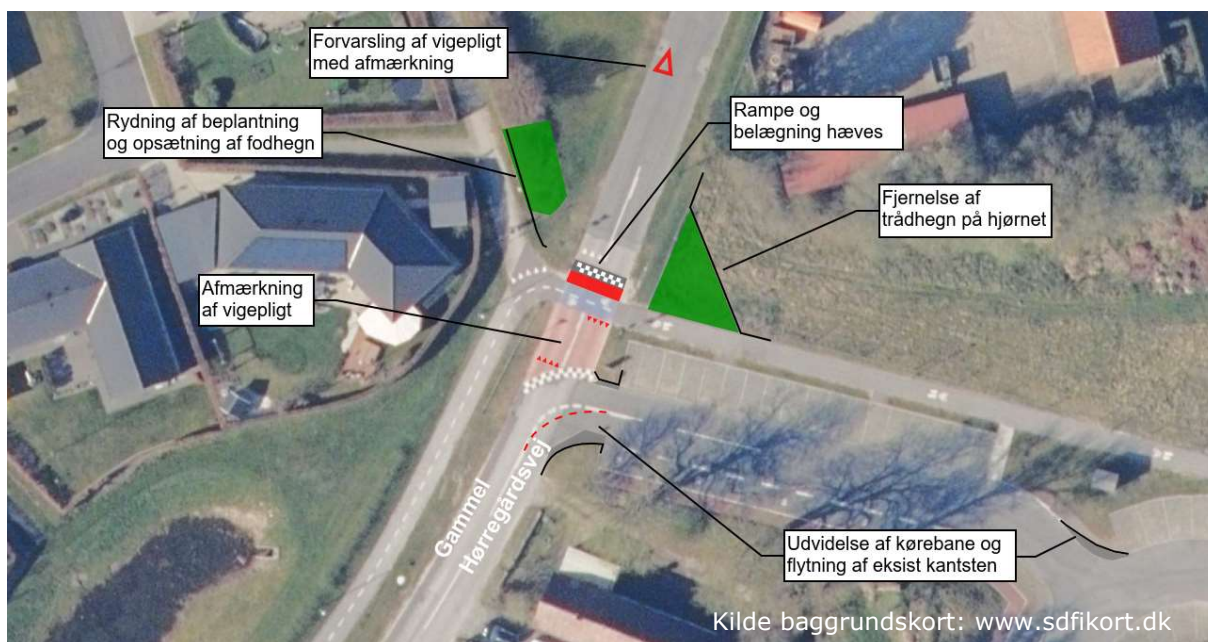
På de tre hjørner udvides kørebanen, så bilisterne kan passere forbi hinanden i kurverne. Dette skal medvirke til at skabe et bedre flow i trafikken. Samtidig flyttes midterlinjen på vejen rundt i kurven.

Anlægsoverslag

0,15 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever			x
Trafiksikkerhed			x
Tryghed			x



Figur 23 – Løsningsforslag for tydeliggørelse af vigepligt, og forbedring af oversigt og trafikafvikling.

7.2 Gammel Hørregårdsvej (fællessti)

Problemstilling

På Gammel Hørregårdsvej mellem vejlukningen ved Tyrsvej og stikrydningen ved indkørslen til skolens P-plads er der ingen stifaciliteter. Derfor færdes de lette trafikanter på kørebanen eller i græsrabatten. Dette giver et rodet trafikbillede, hvor de lette trafikanter bl.a. færdes i den forkerte side af vejen og krydser vejen tilfældige steder på strækningen.

Selv om bilernes hastighed på strækningen generelt er lav, medfører problemstillinger utryghed og en øget risiko for uheld på en strækning hvor der færdes mange elever.

Af ovennævnte årsager er der af skolen og beboere i området også udtrykt et ønske om etablering af stifaciliteter på strækningen.

Løsningsforslag

Det forslås at etablere enkeltrettede fællesstier med en bredde på min. 2,25 meter i begge

sider af vejen. Stierne etableres på ydersiden af eksisterende kantsten. For at skabe den nødvendige plads til stien i den østlige side, vil det være nødvendigt at sideflytte de eksisterende belysningsmaster.

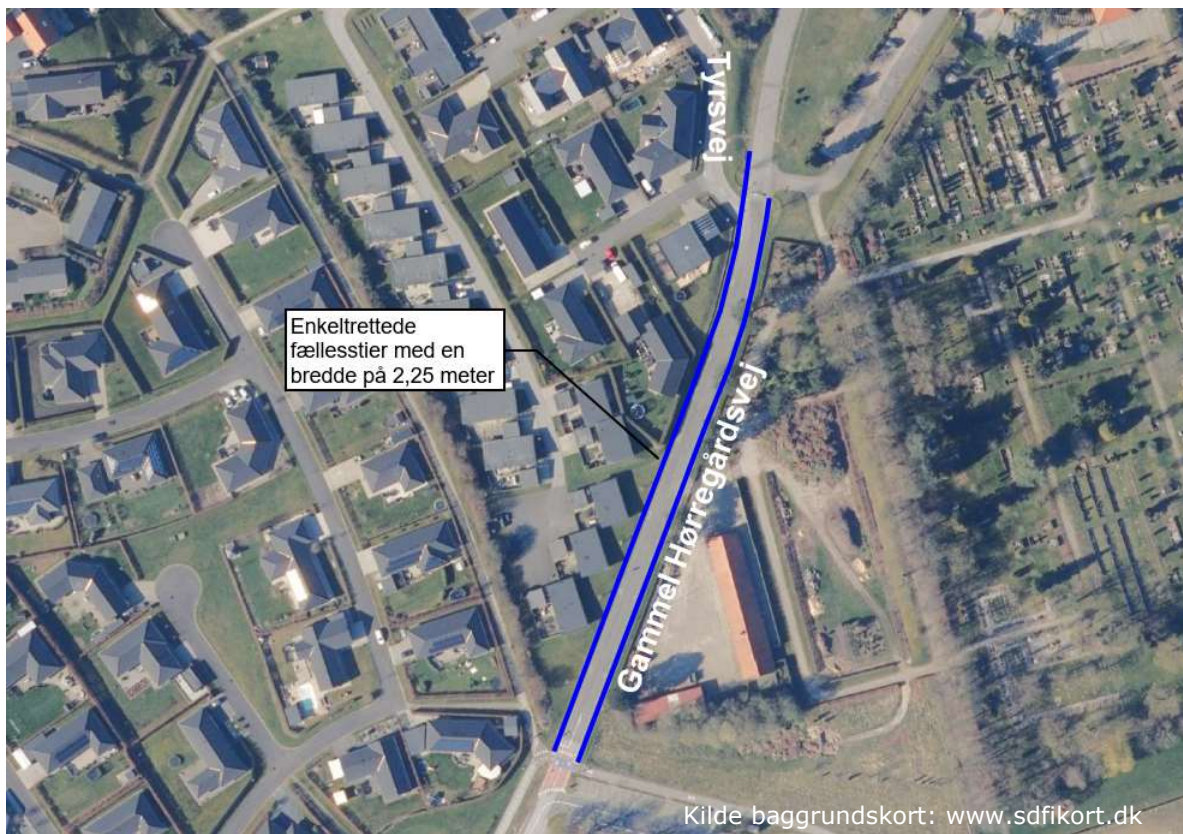
Fællesstien føres forbi Tyrsvej (som en overkørsel), da dette vil øge opmærksomheden på de lette trafikanter fra nord, og for at reducere bilisternes hastighed.

Anlægsoverslag

1,10 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever			x
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed			x



Figur 24 – Løsningsforslag for enkeltrettede fællesstier på Gammel Hørregårdsvej.

7.3 Thorsvej (forbedring af oversigt)

Problemstilling

Langs den vestlige side af stamvejen på Thorsvej er der etableret beplantning helt ud til kørebanen. Derfor er der dårlig oversigt ved udkørsel fra sideveje og i kurven på den sydlige del af vejen.

I kurven på den sydlige del af vejen er der særligt en risiko for kollisioner mellem biler mod syd og cyklister mod nord, der skærer svinget af. Denne problemstilling har borgere i området også gjort opmærksom på.

Løsningsforslag

Beplantningen langs med Thorsvej flyttes tilbage fra vejen, eller beskæres til en højde på 1,0 meter.

Det bemærkes at sidevejene langs med Thorsvej er private fællesveje, og løsningsforslaget derfor skal gennemføres i samarbejde med grundejerne.

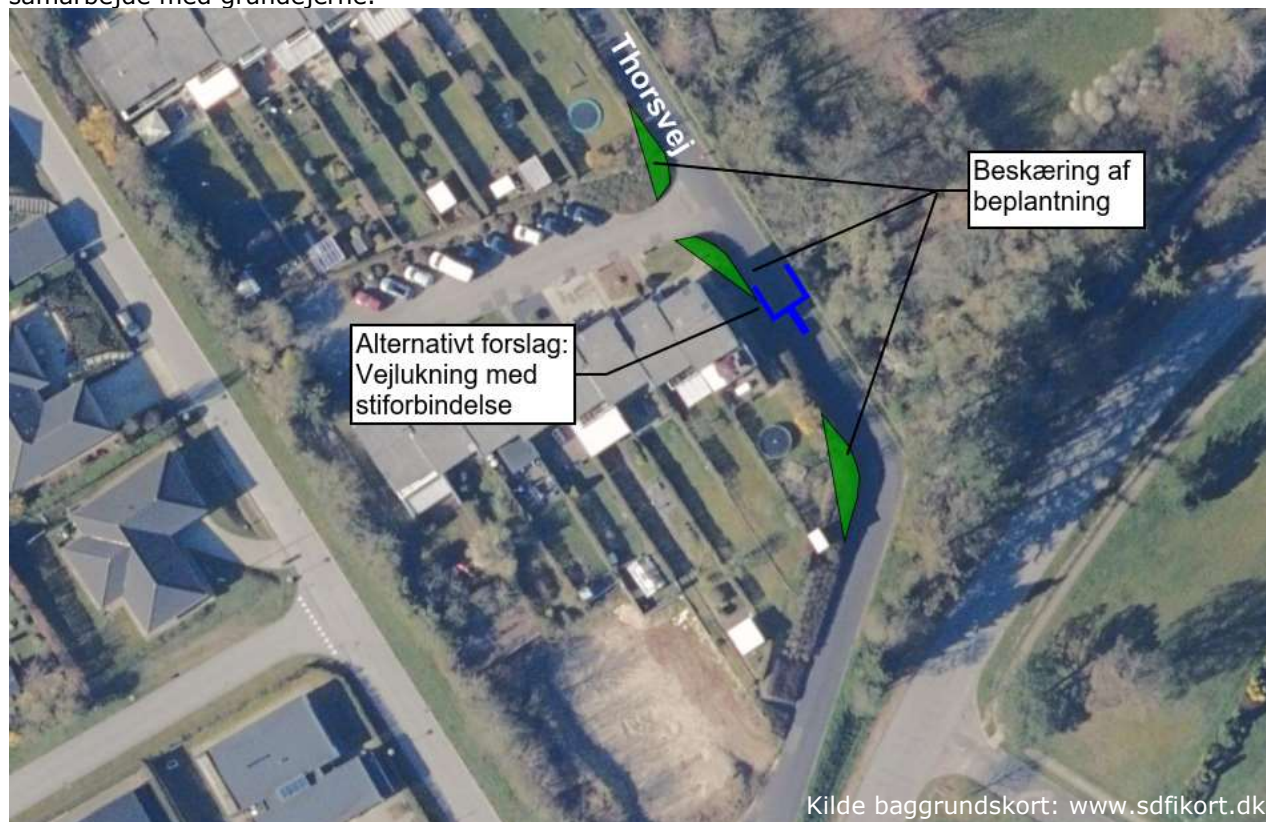
Som et alternativ til beskæring af hæk, kan der gennemføres en vejlukning umiddelbart syd for den sidste sidevej, så der kun bliver adgang fra nord via Odinsvej. Herved minimeres risikoen for de beskrevne kollisioner. Ligeledes reduceres trafikmængden foran skolen. Løsningen skal dog undersøges nærmere i forhold til beboere og den overordnede planlægning inden forslaget gennemføres.

Anlægsoverslag

0,05 mio. kr. for hovedforslag og 0,20 mio. kr. for alternativ forslag.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed		x	



Figur 25 – Løsningsforslag for beskæring af beplantning for sikring af oversigt.

7.4 Ny Erlevvej/Omkørselsvejen (signaltekniske forbedringer og afmærkningstiltag)

Problemstilling

I det signalregulerede kryds er der sket tre uheld med lette trafikanter, inkl. et uheld ved indkørslen til Nettos P-plads. To af uheldene har medført personskade, heraf ét alvorligt.

I det ene af uheldene rammer en højresvingende bilist fra nord en ligeudkørende cyklist fra samme retning. Ved besigtigelsen blev der observeret at cyklisterne ikke respekterer det røde lys fra cyklistsignalet, når dette lukker tidligt ned.

I det andet uheld bliver en fodgænger på det sydlige ben påkørt af en venstresvingende bilist. I det sidste uheld bliver en cyklist påkørt af en bilist der svinger til højre ind til Nettos parkeringsplads.

Løsningsforslag

Der bør gennemføres en nærmere analyse af krydset, hvor der vurderes muligheden for at etablere bundet venstresving fra øst, og justere cyklistsignalerne for at imødekomme cyklisternes adfærd i krydset. Valg af løsning skal også ske under hensyntagen til kapaciteten i krydset.

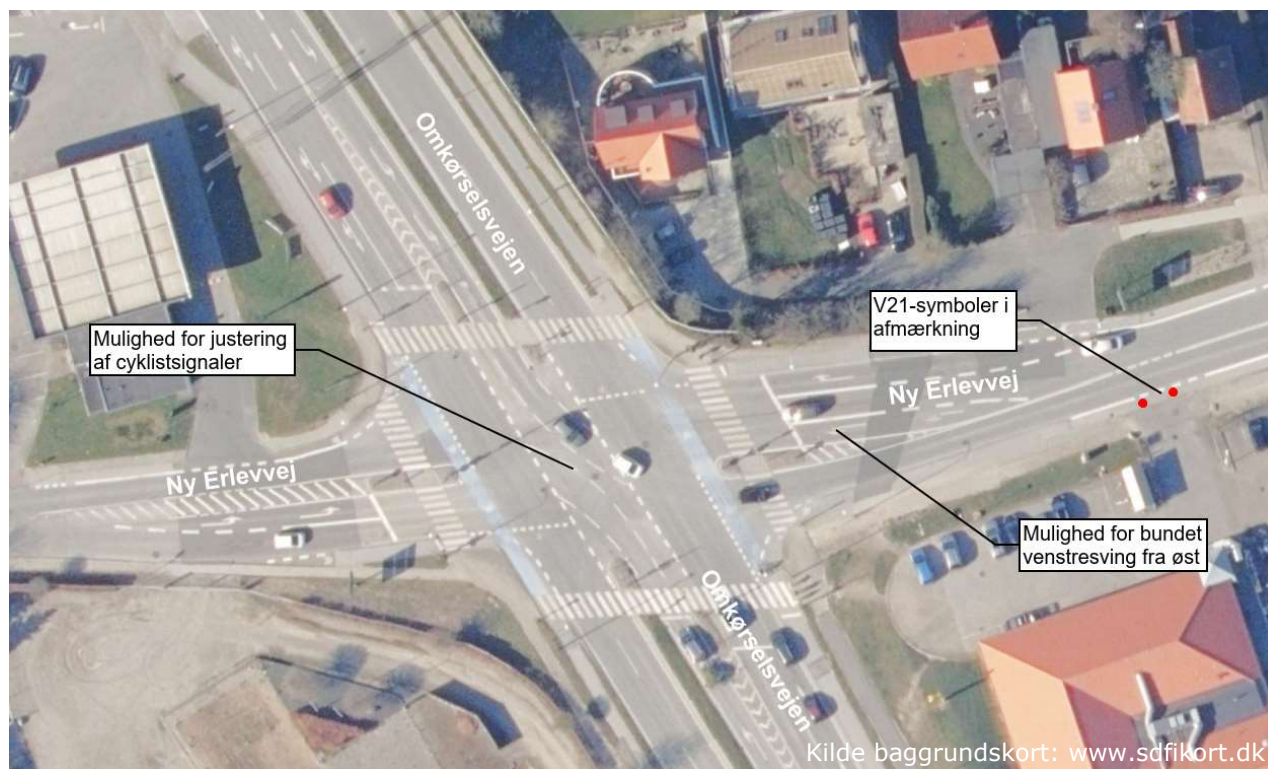
Ved indkørslen til Nettos P-plads afmærkes med cyklistsymboler for at synliggøre forekomsten af cyklister.

Anlægsoverslag

0,20 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed			x
Tryghed		x	



Figur 26 – Løsningsforslag for signaltekniske forbedringer og afmærkningstiltag.

7.5 Ny Erlevvej/Sydhavsvej/Møllepladsen/Sønderbro (cykelfaciliteter og fodgængerfelt i kryds)

Problemstilling

I det signalregulerede kryds er der sket to uheld med lette trafikanter, hvoraf det ene har medført personskade. Ved det ene uheld er en person faldet ud på kørebanen og ved det andet uheld har en venstresvingende bilist fra Sydhavsvej påkørt en ligeudkørende cyklist fra Ny Erlevvej.

På Ny Erlevvej indsnævres cykelbanen til 0,6 meter inkl. kantlinje op til krydset, og stoplinjen for cyklisterne er placeret ud for bilernes. Cyklisterne kan af denne grund blive klemt eller overset af bilisterne.

I frafarten på Ny Erlevvej er der ligeledes risiko for klemning af cyklisterne, da cykelbanen her er relativ smal.

På Sønderbro er fodgængerfeltet trukket relativt langt tilbage. Derfor kan højresvingende bilister fra Ny Erlevvej have svært ved at erkende fodgængere der krydser fra indersiden af hjørnet.

Løsningsforslag

På tilfarten på Ny Erlevvej indsnævres fortovet og der etableres cykelbane i tilstrækkelig bredde helt frem til krydset. I frafarten på Ny Erlevvej udvides hjørnet, så der bliver bedre plads til cyklisterne.

På Sønderbro flyttes eksisterende fodgængerfelt, så de krydsende fodgængere bliver mere synlige.

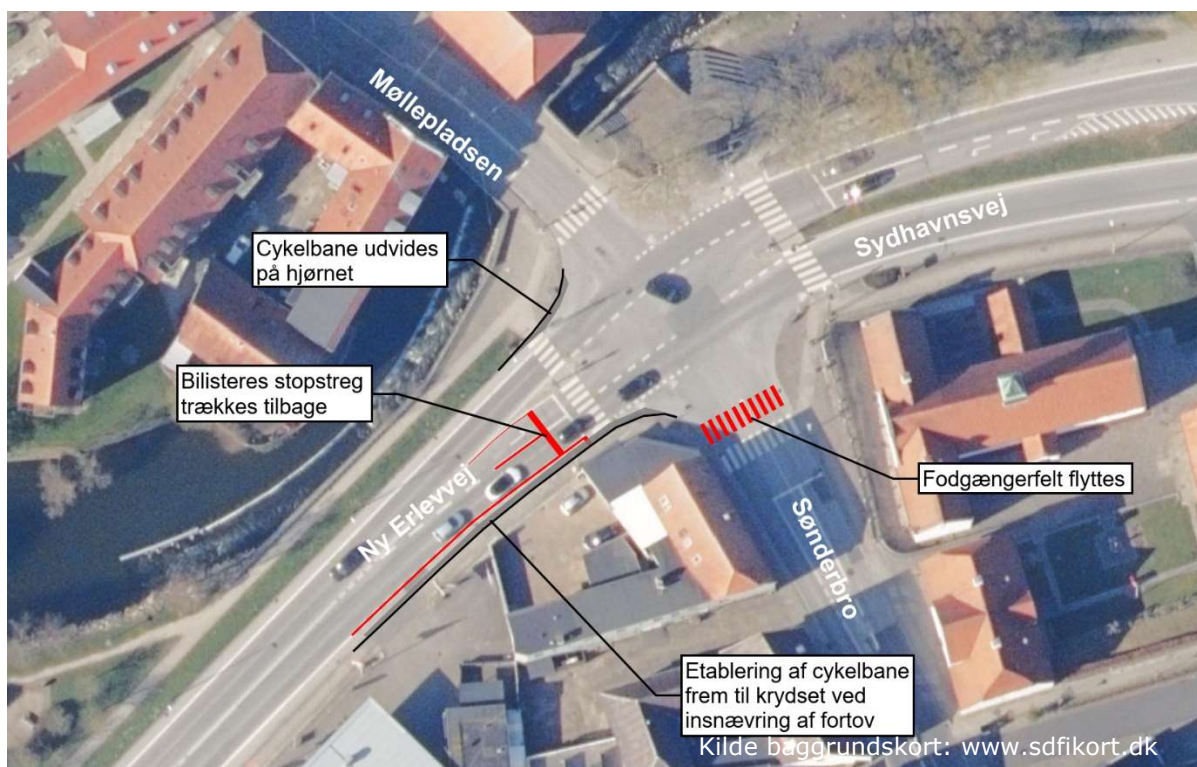
Løsningsforslaget skal ses i sammenhæng med løsningsforslaget i Afsnit 7.7.

Anlægsoverslag

0,30 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed			x
Tryghed			x



Figur 27 – Løsningsforslag for forbedring af cykelfaciliteter og flytning af fodgængerfelt.

7.6 Sydhavsvej/Sejlstensgyde (synliggørelse af cyklister i signalreguleret kryds)

Problemstilling

I det signalregulerede kryds er der sket to uheld med lette trafikanter, hvoraf det ene har medført alvorlig personskade.

Ved det ene uheld påkører en venstresvingende bilist fra Sejlstensgyde en cyklist fra Hertug Hans Gade. Ved det andet uheld er en person blevet påkørt i fodgængerfeltet på Sejlstensgyde.

Det vurderes at bilister fra Sejlstensgyde kan have svært ved at erkende cyklister fra Hertug Hans Gade, da disse kun har en lille åbning ud til krydset.

Højresvingende bilister fra Sydhavsvej øst kan også have svært ved at erkende fodgængere i indersiden af hjørnet.

Løsningsforslag

Cykelpassagen fra Hertug Hans Gade tydeliggøres med længdeafmærkning og V21

(cyklist)-symboler. Beplantningen i hellen beskæres for at bilisterne nemmere kan erkende cyklisterne.

Beplantningen på indersiden af hjørnet ved Sejlstensgyde fældes, så højresvingende bilister har nemmere ved at erkende fodgængere fra nord.

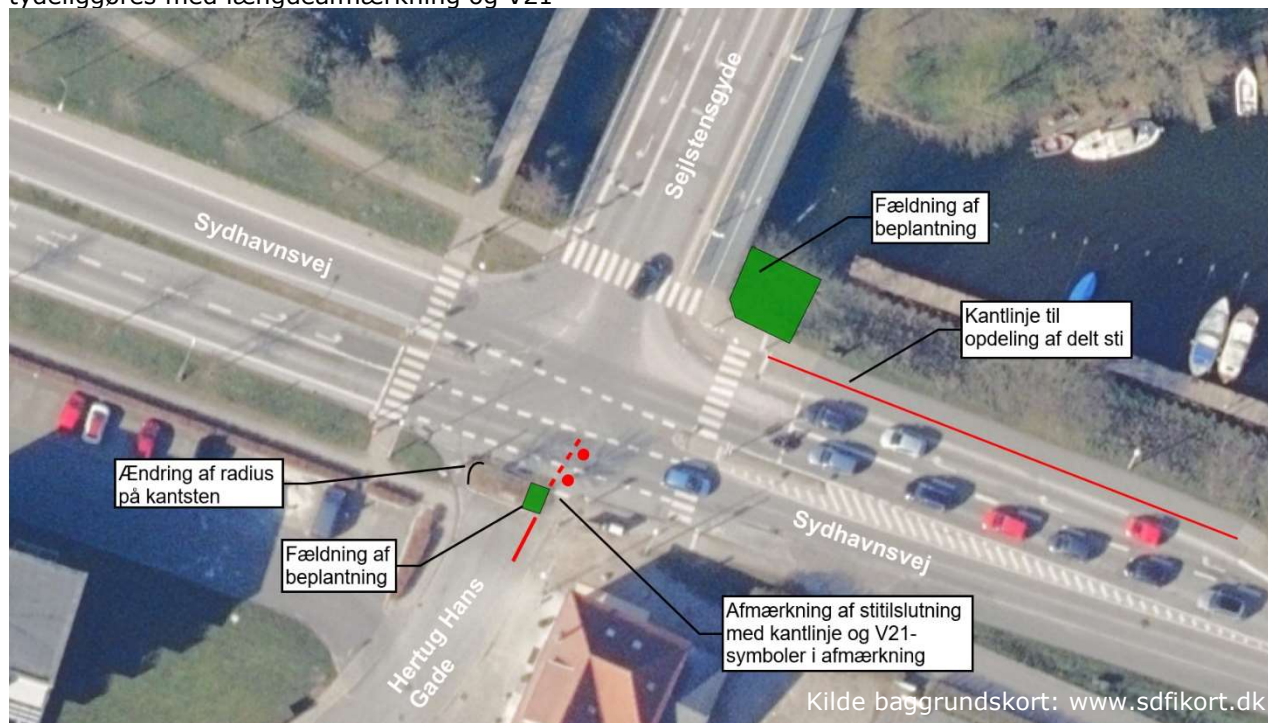
Hellen på Hertug Hans Gade indsnævres, så der bliver en mere direkte passage for cyklister fra nord.

Anlægsoverslag

0,10 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed	x		



Figur 28 – Løsningsforslag for tydeliggørelse af cyklister fra Hertug Hans Gade og afmærkning af delt sti.

7.7 Ny Erlevvej og Sydhavnsvej (cykelstier)

Problemstilling

På Ny Erlevvej og Sydhavnsvej, mellem Omkørselsvejen og Sejlstensgyde, er der i dag kun etableret kant-/cykelbaner, selv om der er tale om en overordnet vej med en årsdøgnstrafik (ÅDT) på ca. 9.000 køretøjer og en hastighedsgrænse på 50 km/t.

Denne strækning kan derfor virke meget utrygt for skoleeleverne, og på grund af de relativt skarpe kurver på strækningen, er der en risiko for at cyklisterne bliver klemte.

Løsningsforslag

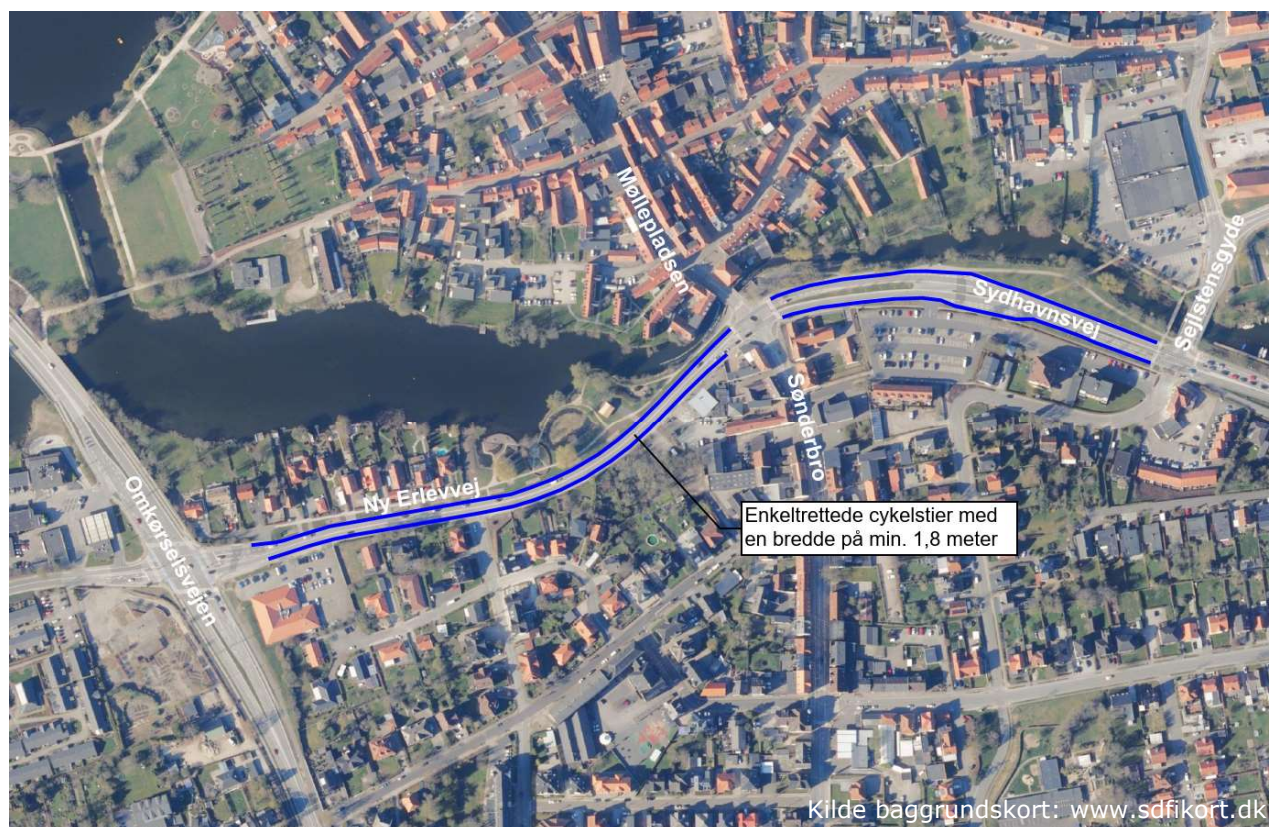
Det foreslås at etablere enkeltrettede cykelstier med en bredde på min. 1,80 meter i begge sider af vejen. Stierne adskilles fra kørebanen med kantsten. Som en del af projektet skal der også etableres ny afvanding.

Anlægsoverslag

4,30 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed			x
Tryghed			x



Figur 29 – Løsningsforslag for etablering af cykelstier på Ny Erlevvej og Sydhavnsvej.

7.8 Aarø Sundvej/Vandlingvej (afmærkning på cykelsti)

Problemstilling

I det prioriterede kryds er der sket et uheld, hvor en venstresvingende bilist fra vest har ramt en cyklist der cykler mod nord. Der er ikke sket personskaade ved uheldet.

Problemet kan være at der er knækket prioritet i krydset, og at bilisterne ofte foretager venstresving med høj hastighed. Derfor er der en risiko for at de ikke når at orientere sig i forhold til cyklister fra syd.

Løsningsforslag

Der etableres en profileret delelinje på cykelstien op til krydset, så de cyklister der skal fortsætte forbi sidevejen, placerer sig ud mod

kørebanen, hvor de er nemmere at erkende for bilisterne.

Samtidig afmærkes med to V21 (cyklist)-symboler forbi sidevejen for at gøre bilisterne opmærksomme på at der kan komme cyklister.

Anlægsoverslag

0,02 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed	x		



Figur 30 – Løsningsforslag for tydeliggørelse af cyklister for svingende bilister.

7.9 Grønningen (afmærkningstiltag og krydsombygninger)

Problemstilling

I krydsene på Grønningen mellem Vandlingvej og rundkørslen ved Omkørselsvejen er der sket tre uheld med cyklister, hvoraf to er alvorligt tilskadekomne. To af uheldene er sket i de prioriterede F-kryds ved Vendekobbelt og Vandlingvej. Prioriterede F-kryds har generelt en høj uheldsfrekvens. Det sidste uheld er sket ved indkørslen til Falck-stationen.

Ved besigtigelsen blev det observeret at bilister svinger ind til sekundærvejene med høj hastighed, hvilket kan skyldes at sidevejene tilsluttes i skrå vinkler. Herved er der en større risiko for at bilisterne overser cyklisterne, og konsekvensen ved et uheld bliver større.

Langs med Grønningen er der skillerabat mellem cykelstien og kørebanen, hvilket gør at bilister har sværere ved at erkende cyklisterne.

Løsningsforslag

Der etableres afmærkningen med V21- (cykel)symboler forbi sideveje. Dette skal gøre bilisterne mere opmærksomme på cyklisterne.

På det nordøstlige hjørne i krydset Grønningen/ Vendekobbelt klippes hækken ned til en højde på 1,0 meter for at forbedre oversigten.

For at forbedre trafiksikkerheden i de prioriterede F-kryds, kan det undersøges nærmere om Skinkelsvej kan lukkes af ud mod Grønningen og der kan etableres signalregulering i krydset Vandlingven/Grønningen.

Anlægsoverslag

0,10 mio. kr. (uden signalregulering og vejlukning)

Effekt af løsningsforslag (uden signalregulering og vejlukning)

	Lav	Middel	Høj
Antal elever		x	
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed	x		



Figur 31 – Løsningsforslag for forskellige trafiksikkerhedsfremmende tiltag på Grønningen.

7.10 Vandlingvej (cykelsti)

Problemstilling

På Vandlingvej mellem Kløvervej og Eskærhøjvej er der ingen faciliteter til de lette trafikanter. Derfor cykler skoleeleverne på kørebanen, hvilket både er usikkert og utrygt.

Derudover har vejen et højt længdefald fra syd mod nord, hvilket kan bidrage yderligere til utryghed for cyklisterne.

I krydset Vandlingvej/Kløvervej er der sket et solouheld med en cyklist (lettere tilskadekommet). Uheldet er sket på grund af glat føre.

Løsningsforslag

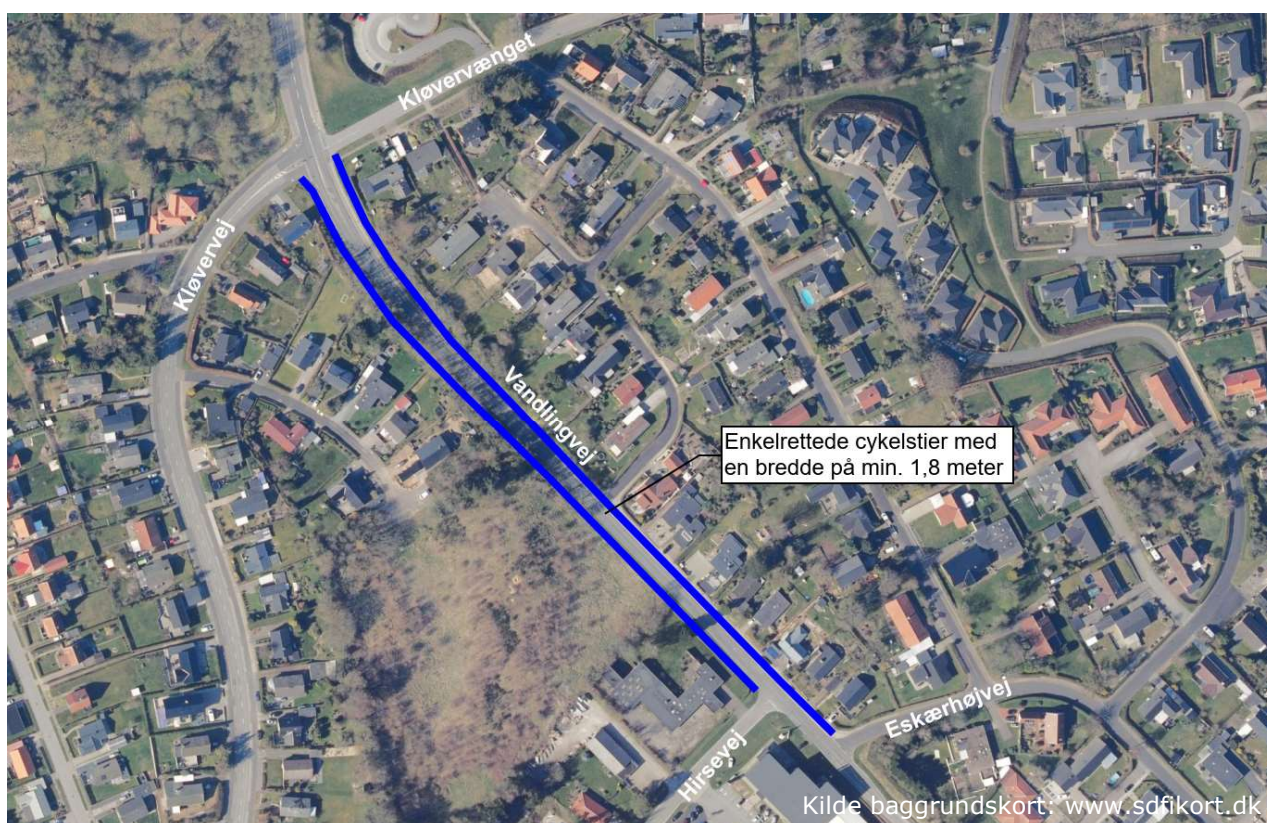
Det forslås at etablere enkeltrettede cykelstier med en bredde på min. 1,80 meter i begge sider af vejen. Stierne etableres på ydersiden af eksisterende kantsten.

Anlægsoverslag

2,0 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed			x



Figur 32 – Løsningsforslag for etablering af cykelstier på Vandlingvej.

7.11 Vilstrupvej/Kløvermarken (cykelfaciliteter i signalreguleret kryds)

Problemstilling

I det signalregulerede kryds har der været to uheld med lette trafikanter, hvoraf det ene er lettere alvorligt.

Synligheden af krydset vurderes at være relativ dårlig på grund af at der ikke er separate svingbaner og da signalerne falder i et med baggrunden. Ved besigtigelsen blev det også observeret at et par af signalerne var helt eller delvist ude af drift.

Derudover er bilisternes stopstreg ført næsten helt frem til cyklisternes, og der mangler cykelbane på Kløvermarken vest.

Løsningsforslag

Det forslås at bilisternes stoplinje flyttes tilbage, så de højresvingende bilister har lettere ved at erkende cyklisterne.

På Kløvermarken vest udvides kørebanearealet, så der kan etableres en cykelbane frem til krydset, og cyklisterne har mulighed for at starte op før bilisterne.

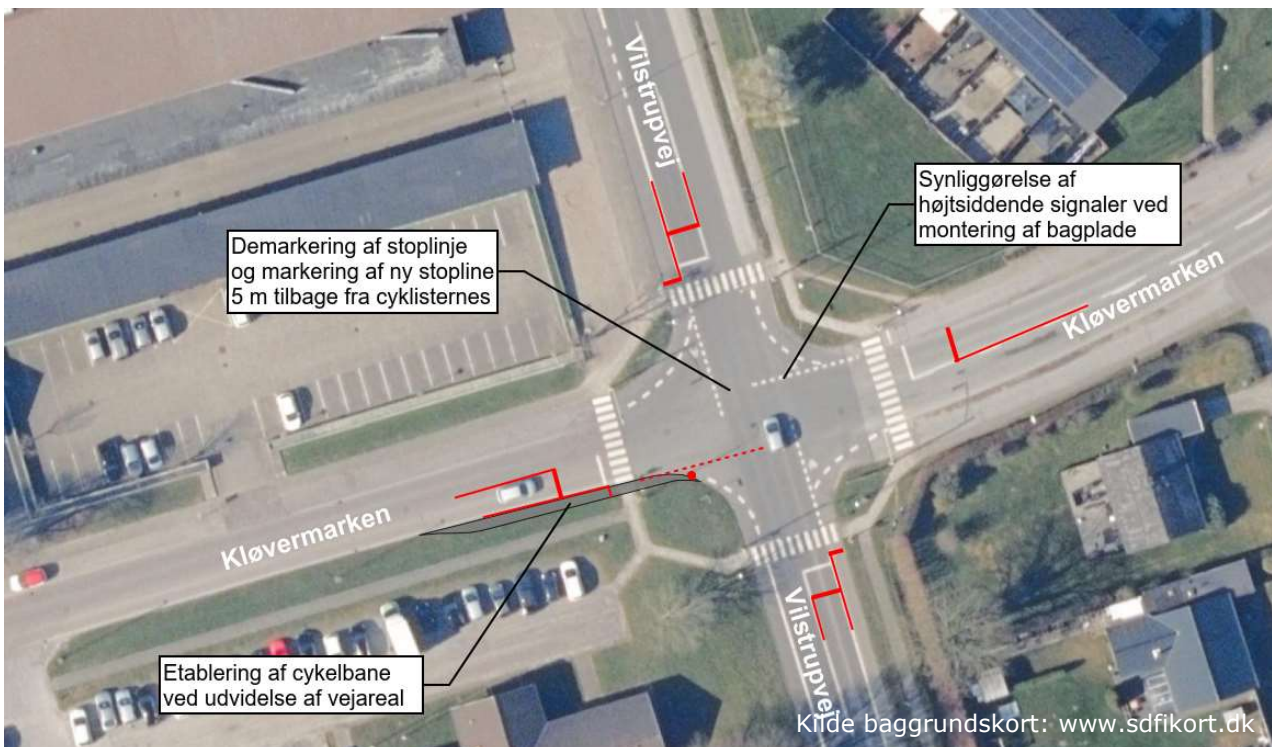
Signalerne efterses og udskiftes hvis nødvendigt. Samtidigt monteres bagplader på de højsiddende signaler.

Anlægsoverslag

0,20 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed		x	
Tryghed	x		



Figur 33 – Løsningsforslag for synliggørelse af cyklister og signaler i krydset.

7.12 Erlev Bjerger (krydsningsfacilitet og hastighed)

Problemstilling

Skolen og beboere i området har udtrykt bekymring for, at de ikke mener der er et sikkert krydsningspunkt mellem den dobbeltrettede sti i nord- og sydsiden af Erlev Bjerger.

I dag er der etableret en krydsningshelle med en kantstensafgrænset bredde på ca. 2,5 meter, men der er ytret et ønske om et fodgængerfelt med torontoblink i stedet for.

Hastighedsbegrænsningen på strækningen er 60 km/t, hvilket er relativt højt på en strækning hvor der er krydsende skoleelever og flere sideveje.

Løsningsforslag

Selv om et fodgængerfelt kan forbedre trygheden ved krydsning af vejen, kan det ikke anbefales, da det vurderes at forringe trafikikkerheden. Den eksisterende løsning fastholdes derfor.

Det forslås i stedet at reducere hastighedsgrænsen på strækningen til 50 km/t, da dette vurderes at være passende i forhold til vejens funktion og forbedre trafikikkerheden for de krydsende fodgængere. På baggrund af trafiktælling udtrukket fra Mastra fremgår det desuden, at en skiltet hastighed på 50 km/t, vil være mere retvisende for den faktisk kørte hastighed på strækningen.

Anlægsoverslag

0,01 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever		x	
Trafikkerhed		x	
Tryghed		x	



Figur 34 – Løsningsforslag for lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

7.13 Forsetevej (stiforbindelse)

Problemstilling

Skolen og beboere i området har udtrykt bekymring for, at elever på Forsetevej er nødt til at krydse Gammel Hørregårdsvej to gange for at komme frem til skolen.

Løsningsforslag

Der er foreslået, at der i den østlige del af Forsetevej etableres en stiforbindelse fra stisystemet i byggemodningen til den nye fællessti op til skolen.

Forslaget vil skabe en sikker forbindelse for eleverne fra Forsetevej frem til skolen.

Løsningsforslaget bør gennemføres i samråd med grundejerne.

Anlægsoverslag

0,03 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever	x		
Trafiksikkerhed	x		
Tryghed		x	



Figur 35 – Løsningsforslag for stiforbindelse fra Forsetevej til skolesti.

7.14 Parkeringsplads Erlev Skole (Kys og Kør)

Problemstilling

Ved Kys og Kør banen foran skolen er der ingen skiltning, som indikerer at der ikke må parkeres. Det resulterer i at der er flere som parkerer i Kys og kør, hvilket medfører at flowet i afsætningen bliver væsentligt forringet og skaber kaotiske forhold.

Løsningsforslag

Der etableres en tydelig skiltning af Kys og Kør banen med C61-tavler (parkering forbudt), og afmærkning med teksten "Kys og Kør" på asfalten.

Med denne løsning vil politiet også kunne udføre kontrol, hvis problemet fortsætter.

Anlægsoverslag

0,02 mio. kr.

Effekt af løsningsforslag

	Lav	Middel	Høj
Antal elever			x
Trafiksikkerhed	x		
Tryghed		x	



Figur 36 – Løsningsforslag for tydeliggørelse af Kys og Kør banen og retningslinjer herfor.