



Greve Kommune
Center for Teknik og Miljø

Cykelstiplan

2021

Handleplan



Indhold

Indledning	3
Kultur og tendenser	4
<i>Cykeltrafikken i Danmark</i>	4
<i>Cykeltrafikken i Greve</i>	4
Trafiksikkerhed i Greve.....	6
Tryghed i Greve	7
Målsætninger	8
Stikklassificering	9
Cykelkorridorer	10
<i>Krav til cykelkorridorerne</i>	11
1.1 Trafiksikkerhed	11
1.2 Tryghed.....	13
2.1 Sammenhæng og rejsemål	15
2.2 Fremkommelighed og rejsehastighed	18
2.3 Komfort.....	19
<i>Baneruten – et eksempel</i>	20
<i>Fremtidens stier i Greve</i>	22
Handleplan	23
<i>Planens udbytte</i>	24
<i>Økonomi</i>	25
<i>Projektforslag</i>	28

Indledning

Cykling er en aktiv og bæredygtig transportform, og det er derfor ønskeligt at fastholde eksisterende cykliste samt potentielt tiltrække nye ved at styrke det allerede velfungerende rutenet i Greve Kommune. Et sikkert og trygt cykelnet er grundlæggende for en god cykeloplevelse. Hovedformålet for denne Cykelstiplan er at sikre bedre trafiksikkerhed for cyklisterne i Greve Kommune.

Der er taget udgangspunkt i kommunens strategi på trafiksikkerhedsområdet, og som grundlag er der anvendt Trafiksikkerhedsplanen 2018-2022. Der er udført en analyse af politiregistrerede uheld med cykliste og knallerter, samt en kortlægning af borgernes oplevelse af utryghed på cykelstinet.

Målsætninger – temaplan

Cykelstiplanen opstiller 5 målsætninger, der tager udgangspunkt i en kortlægning af stierne og trafikfarlige og utrygge steder, samt ønsker til fremtidens stinet.

De 5 målsætninger vil i praksis fungere som en rettesnor, for hvordan indsatsen på cykelområdet bedst prioriteres.

Målsætningerne er baseret på erfaringer fra "Håndbog i cykeltrafik".

Målsætninger:



Trafiksikkerhed



Tryghed



Sammenhæng og rejsemål



Fremkommelighed og Rejsehastighed



Komfort

Cykelstiplanen vil også præsentere et cykelrutenet kaldet *cykelkorridorer*, som skal være med til at henvise cyklisterne til mere trafiksikre og trygge ruteforbindelser.

Ved at forbedre eksisterende og gode stier, vil de kunne udgøre et bedre alternativ til trafikfarlige strækninger med enkelte tiltag og henvise cyklisterne til disse korridorer, vil de kunne udgøre et bedre alternativ til trafikfarlige strækninger.

I Cykelstiplanen peges der både på konkrete projektforslag samt mere overordnede og generelle tiltag. Planen indeholder projektforslag for mere end 50 mio. kr., og planen skal ses som en strategi over en længere tidshorisont.

De kortlagte projekter kan prioriteres, udvælges og realiseres på baggrund af retningslinjerne for de 5 målsætninger.

Kultur og tendenser

Cykeltrafikken i Danmark

I Danmark er der en lang tradition for at cykle, og vi er kendt for at have en god cykelkultur. Der har dog gennem de sidste 10 år været en tendens til, at vi cykler mindre. Det er bl.a. børn og ældre, der kører mindre på cykel.

Samtidigt ser vi, at bilejerskabet er støt stigende. Bilejerskabet i Danmark er steget med cirka 20 % fra 2010 til 2020. Samtidigt har den nationale transportvaneundersøgelse vist, at børn i gennemsnit køres til skole 20 % hyppigere end i 1990 og cykler tilsvarende mindre.

Dog er der en tendens til, at der cykles mere i byerne end tidligere. I de større byer har der også været fokus på at etablere nye og bedre cykelstier og forbedre forholdene for cyklisterne mere generelt, ofte på bekostning af biltrafikken.

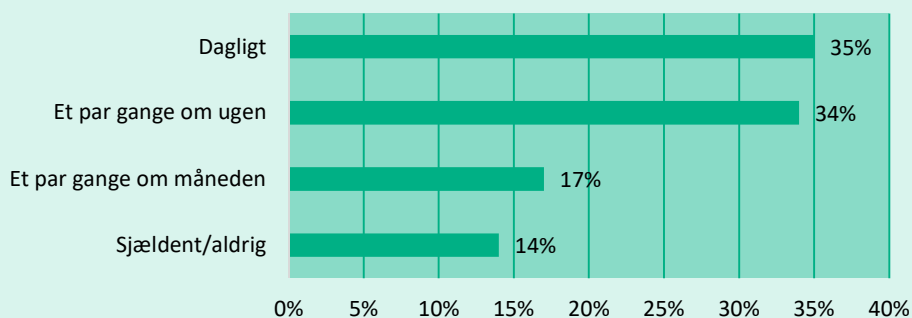
Cykeltrafikken i Greve

Der er udført en spørgeskemaundersøgelsen, som havde stor interesse, hvor 1.297 borgere i Greve Kommune har bidraget til at kortlægge problemer og udfordringer på stierne samt udtrykt deres holdninger til stierne, og hvad der skal til for at forbedre dem.

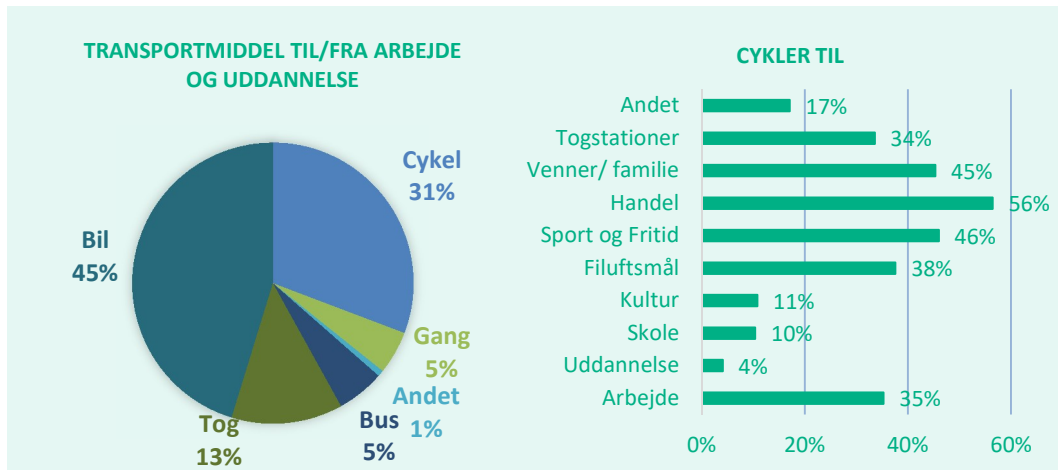
Spørgeskemaundersøgelsen viser, at 70 % af de adspurgte i Greve Kommune cykler dagligt eller et par gange om ugen. Kun 14 % bruger sjældent eller aldrig cyklen. Denne gruppe er potentielle nye cyklister.



Hvor ofte cykler Greve kommunes borgere?



At bruge cyklen på daglig basis til og fra arbejde er godt i forhold til en reduktion af biltrafikken. I Greve cykler 31 % til og fra arbejde og uddannelse jf. spørgeskemaundersøgelsen. Det er 6 % højere end landsgennemsnittet.



Gennem spørgeskemaundersøgelsen er der også set på hvilke faktorer, der kan få flere til at gøre brug af cyklen som transportmiddel.

Fire faktorer der betyder meget, hvis der skal cykles mere:

- Mere motion (61 % har peget på mere motion som motiverende faktor)
- Sikre cykelstier (59 % har peget på forbedret sikkerhed)
- Bedre vedligeholdelse af stinettet (53 % har peget på bedre vedligeholdelse af stinettet)
- Flere cykelstier (51 % har peget på flere cykelstier)

Mere end 200 af 1.297 respondenter ville gøre brug af bycykler, hvis de var til rådighed i kommunen, og næsten halvdelen vil benytte offentlige tilgængelige cykelpumper, hvis de var til rådighed. I tråd med Greve Kommune planstrategi 2019 er det derfor oplagt at arbejde med strategiske steder eller støttepunkter, der kan udpeges med henblik på placering af bycykler og cykelpumper.

Undersøgelsen viser imidlertid også, at meget få (kun 3 %) finder stinettet i Greve "meget godt", og næsten hver 3. af de adspurgte synes, at stinettet generelt er dårligt. Det er bemærkelsesværdigt taget i betragtning, at stierne mange steder er i eget tracé væk fra biltrafikken.

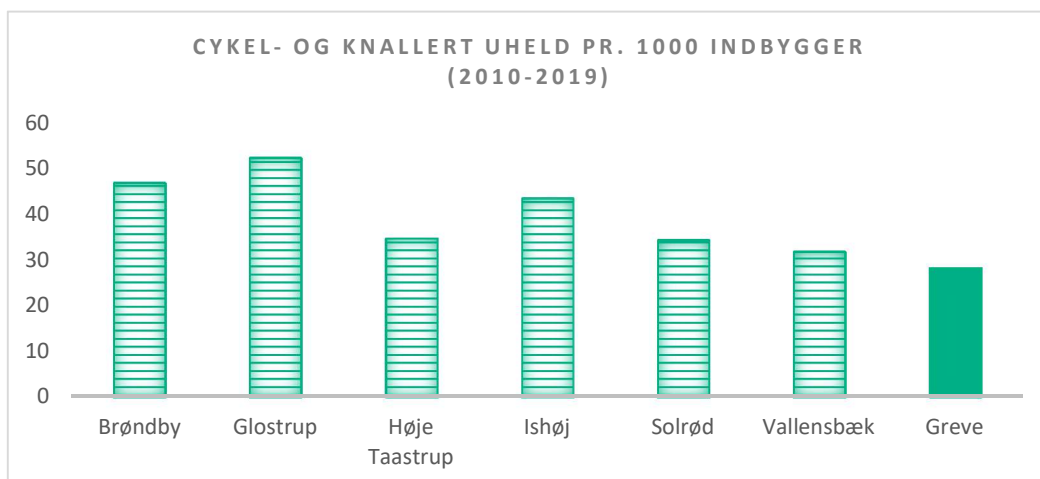
Dårlig vedligeholdelse, manglende belysning og manglende stiforbindelser nævnes som de områder, der er årsag til dette. Knallertproblemtikker påpeges også af mange af respondenterne som værende et problem (37 %).

TRAFIKSIKKERHED I GREVE

I Greve Kommune er der af politiet registreret 166 cykeluheld og 68 knallertuheld over den seneste 10-årige periode. Ikke alle uheld på cykel og knallert registreres af politiet, og dermed er der langt flere cykeluheld end registreret. Dog bliver de alvorligste cykel- og knallertuheld registreret.

Der har ikke været fald eller stigninger i antallet af cykel- og knallertulykker, selvom der enkelte år er udsving i antallet af registrerede uheld.

Sammenlignes antallet af uheld i Greve med nabokommunerne fremgår det, at der er registreret færrest cykeluheld i Greve Kommune pr. indbygger (figur 1). Det kan skyldes, at der i kommunen er mange stier i eget tracé.



Figur 1: Registrerede uheld med cyklister og knallerter pr. 1.000 indbygger sammenlignet med nabokommunerne.

Kortlægningen af uheld viser, at 40 % af alle cykeluheld (65 uheld) er registreret på Strandvejen. Derudover er der registreret mange cykel- og knallertuheld følgende steder:

Uheld med cyklister:

Strandvejen har mange overkørsler hvor biler krydser cykelstien. Mange cyklister benytter strækningen.

Bygaderne i de mindre landsbyer med mange overkørsler og manglende stier

Strækninger uden cykelsti (Greve Centervej nord) medfører utryghed og uheld.

Dobbeltrettede stier i bynære områder medfører manglende opmærksomhed på cyklister der kører i den "forkerte" retning ved overkørsler.

Rundkørsler – særligt rundkørsler med meget trafik og komplekse trafikale forhold, selvom rundkørslerne etableres efter vejreglernes anbefalinger

TRYGHED I GREVE

Det er afgørende at være lydhør overfor cyklisternes oplevede tryghed. Hvis man som cyklist ikke oplever tryghed på stierne, reducerer det lysten til at vælge cyklen til i hverdagen. Det gælder særligt for børn og seniorer. Gennem spørgeskemaundersøgelsen er strækninger, steder og udfordringer på stierne udpeget, og borgerne har kommenteret og beskrevet udfordringerne. Kort 1 viser udvalgte citater fra spørgeskemaundersøgelsen.



Kort 1: Udvalgte citater fra spørgeskemaundersøgelsen.

Målsætninger

For at målrette Greve Kommunes arbejde med cykelstierne er der opstillet fem målsætninger. Målsætningerne skal fungere som retningslinjer for de tiltag og projekter, der udvælges og realiseres.

De overordnede mål med planen er at forbedre **trafiksikkerheden** og **trygheden** for cyklisterne i Greve Kommune. Konkret er der peget på 6 cykelruter **Cykelkorridorene**, for at understøtte dette. Cykelkorridorene er for alle trafikanter, der indfinder sig på cykelstierne.

Det er også vigtigt, at der er **sammenhæng** mellem rejsemålene i kommunen, og at der er god **fremkommelighed** og **komfort**. Det er med til at sikre et uderum, der indbyder til bevægelse og en sundere livsstil for alle borgere - i tråd med Greve Kommunes planstrategi 2019, hvor pejlemærket er "Den sunde by i bevægelse".

I Greve Kommune skal der være trafiksikker og tryk sameksistens for alle typer af trafikanter, som indfinder sig på cykelstierne.

Trafiksikkerhed



At sikre en høj grad af trafiksikkerhed er en grundlæggende parameter.

Målrettet indsats mod trafikfarlige steder på cykelruterne, forbedre trafiksikkerheden for de bløde trafikanter og reducere antallet af uheld med alvorligt tilskadekomne.

Tryghed



Tryghed på cykelruterne er særligt vigtig i forhold til at få flere til at cykle. Samtidigt vil/må mange skolebørn ikke cykle, hvis de eller deres forældre ikke er trygge ved forholdene.

Sammenhæng og rejsemål



Stiruterne skal være bindeled og skabe direkte forbindelse til rejsemålene i kommunen. F.eks. nærhed til de tre S-togstationer, shopping og erhverv. Skiltningen skal være god og tydelig, så det er nemt at

Fremkommelighed og Rejsehastighed



Fremkommelighed og rejsehastighed er vigtige parametre for den enkelte cyklist og for cyklens konkurrenceevne i forhold til bilen – særligt for at få flere til at vælge cyklen fremfor bilen på ture under 5 km.

Komfort



Komforten er vigtig for, at cyklister får en god oplevelse og vælger transportformen. Cykelstier bør have en jævn og fast belægning, som vedligeholdes løbende herunder fjernelse af f.eks. blade og sne.

Stiklassificering

Greve Kommune har et omfattende netværk af hovedstier, som både rummer enkeltrettede stier langs vej, enkeltrettede stier langs vej med blandet brug, dobbeltrettede stier langs vej, stier i eget tracé med blandet brug og kantbaner.

I Greve Kommune har stinettet en funktionel klassificering, hvor stierne i eget tracé deles op i:

- Hovedstier der bærer præg af de store gennemgående strømme.
- Lokalstier der bringer cyklisten fra hovedstierne til det endelige mål.

Stierne i kommunen

I Greve Kommune er der 217 km sti i alt (eksklusiv rekreative ruter)

155 km sti er i eget tracé og 62 km er sti langs vej

93 km sti er udpeget som hovedstier, og 62 km sti er udpeget som lokalstier (stierne i eget tracé)

17 km sti er dobbeltrettede stier, hvoraf 10 km sti er dobbeltrettede stier i bynære områder

Generelt er der i Greve Kommune et veludbygget stinettet med mange stier i eget tracé. Det giver i udgangspunktet et trafik sikkert stinettet, og der registreres også færre trafikuheld i kommunen end i nabokommunerne. Men udenfor Greve, Hundige og Karlslunde er der mellem landsbyerne mangel på stiforbindelser, og i Tune er der dobbeltrettet sti i bynært område (se billede 1). Der er trafikfarligt og utrygt på disse strækninger. På andre strækninger, hvor kommunen er planlagt i forhold til biltrafik, er der mange rundkørsler. På disse strækninger er der i dag mere cykeltrafik, som vejene ikke er planlagt til at rumme.

Derfor er der behov for at se på stierne i kommunen og udpege ruteforbindelser, der er trafik sikre og trygge for cyklisterne.



Billede 1: Dobbeltrettet sti i Tune, hvor der er flere overkørsler.

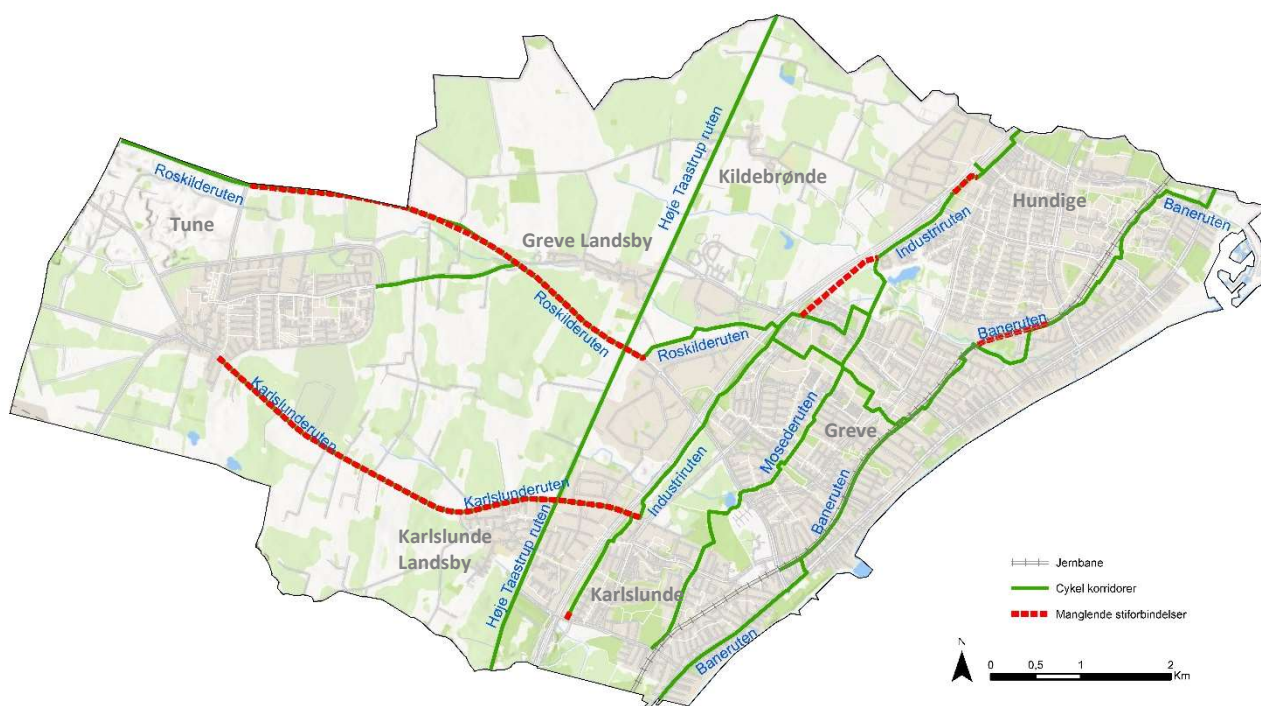
Cykelkorridorer

Et af formålene med denne cykelstiplan er at præsentere et cykelrutenet, der kan udgøre et mere trafik sikkert alternativ til cykelforbindelserne i kommunen. Ruterne kaldes "**Cykelkorridorer**" og skal bygge ovenpå den eksisterende klassifikation af hovedstier og lokalstier. Cykelkorridorerne fremgår af kort 2.

De udpegede cykelkorridorer defineres som cykelruter med det formål at skabe hovedforbindelser mellem forskellige rejsemål, såsom bolig, uddannelse, fritidsinteresser, shopping, kulturinteresser og arbejde i Greve Kommune, samt muliggøre tryk og sikker sameksistens for alle typer af trafikanter, som indfinder sig på ruterne. Cykelkorridorerne er udpeget med udgangspunkt i, at cyklisterne på disse strækninger bør have deres eget areal. På strækninger i rutenettet, hvor dette ikke forekommer, er dette udpeget som et missing link. På boligveje, hvor der er lav fart (< 40 km/t) og få biler, kan cyklisterne ledes gennem disse områder uden adskilt sti, grundet manglende plads eller mulighed for at etablere cykelstier.

Cykelkorridorerne omfatter stier i eget tracé samt stier langs vej og cykelruter ad mindre befærdede boligveje.

Rutenettet udgør 6 nye forbindelser på samlet 50 km. Det svarer til 20 % af kommunens samlede stinet/rutenet, når alle forbindelser er etableret. Ruteforbindelserne ligger indenfor 200 m afstand til 60 % af offentlige institutioner og rejsemål i kommunen.



Kort 2: Cykelkorridorer der binder kommunen sammen – korridorerne udgøres af 6 forskellige ruteforbindelser.

Krav til cykelkorridorerne

Cykelkorridorerne er udpeget med det formål at typer af cyklister kan benytte dem (pendlere, skolebørn, fritidscyklister og cyklister til arbejde og uddannelse samt lovlige knallerter). Der er primært fokus på trafiksikkerhed og tryghed og dernæst sammenhæng, fremkommelighed og komfort i tråd med de opstillede målsætninger. I det følgende beskrives retningslinjerne i henhold til målsætningerne.

1.1 Trafiksikkerhed

1.2 Tryghed

2.1 Sammenhængende ruteforbindelser med nærhed til kommunens mange rejsemål

2.2 Fremkommelighed og rejsemål

2.3 Komfort

1.1 TRAFIKSIKKERHED

Risikoen for at komme alvorligt til skade er større for cyklister og bløde trafikanter end motorkørende. Derfor er det vigtigt at have stor fokus på forbedring af trafiksikkerheden for de bløde trafikanter.

Kravet om trafiksikkerhed medfører, at cykelkorridorerne lægges på strækninger, hvor det er trafiksikkert at cykle.

Cykelkorridorerne vil ikke omfatte strækninger, hvor der er:

- Rundkørsler (udover en enkelt undtagelse på Strandvejsruten hvor Banestien kobles op)
- Dobbeltrettede cykelstier i bynære områder langs vej
- Særligt uheldsbelastede strækninger fravælges (f.eks. Strandvejen)

I Greve Kommune registreres mange af de alvorlige trafikuheld med cyklister og biler i rundkørsler. Selvom rundkørsler bygges efter vejreglernes anbefalinger, udgør de en forholdsmæssig stor trafiksikkerhedsmæssig risiko for cyklister.

Ligeledes udgør dobbeltrettede cykelstier langs veje i bynære områder en trafiksikkerhedsmæssig risiko, fordi der her er mange overkørsler og udkørsler, hvor bilisterne unaturligt skal orientere sig i begge retninger. Dette betyder bl.a., at Tune Parkvej og Lillevangsvej er fravalgt. Ruter med dobbeltrettede cykelstier skal udelukkende være på det separate stinet eller i landområder, hvor der er få krydsende vejforbindelser og overkørsler, og vil derfor ikke indgå i det rutenet, der udpeges.

40 % af alle alvorlige cykeluheld registreres langs med Strandvejen. Årsagen er, at der er mange udkørsler fra parcellerne langs ruten samt mange overkørsler og samtidigt mange cyklister på strækningen. Det er ikke muligt at fjerne de mange udkørsler og overkørsler, hvorfor ruten vil udgøre en trafiksikkerhedsmæssig risiko, selvom der etableres foranstaltninger og opmærksomhedsfelter. Derfor er strækningen ikke medtaget som cykelkorridor.

På Strandvejen vil der stadig være mange cyklister, da ruten er mere direkte end alternativerne. Derfor vil tiltag for at forbedre trafikikkerheden for bløde trafikanter, f.eks. at reducere antallet af overkørsler fortsat indgå som vigtige tiltag i andre sammenhænge, f.eks. kommunens Trafikkerikkerhedsplan.

Hvor cykeltrafikken benytter det almindelige vejsystem, bør cyklisterne på det udpegede rutenet sikres gennem:

- Kantstensadskilte cykelstier langs trafikveje med hastigheder over 40 km/t.
- Tilpasning af antallet af biler og hastighed på lokalveje og trafikveje, ved at etablere fartdæmpende foranstaltninger
- Sikring af krydsningspunkter hvor cyklisterne krydser vejene, f.eks. med krydsningshelle
- Sikring af konflikt punkter mellem bløde trafikanter. F.eks. ved busstoppesteder på veje med cykelsti, på cykelstier hvor der er konflikter mellem langsomt- og hurtigkørende cyklister, eller steder hvor der er konflikter mellem cyklister og fodgængere.

Strækningerne gennem Greve Landsby, Karlslunde Landsby og Kildebrønne er af samme type forbindelse med mange udkørsler og vil derfor ligeledes ikke indgå som cykelkorridor.

Trafikkerikkerhed og tryghed gennem landsbyerne håndteres med tiltag uden etablering af egentlige cykelstier.



Billede 2: Dobbeltrettet sti i Tune hvor der er flere overkørsler.

1.2 TRYGHED

Det er vigtigt, at trygheden på cykelstier og cykelruter generelt øges for at sikre, at flere vælger transportformen. Utryghed kan få mange til at fravælge cyklen. Samtidigt vil/må mange skolebørn ikke cykle, hvis de eller deres forældre er utrygge ved forholdene. Formålet med Cykelkorridorerne er at sikre, at cyklisterne her er meget trygge, så der er et stinet, hvor de fleste rejsemål kan nås og et rutenet, hvor man kan føle sig tryk.

Tryghed adskiller sig fra sikkerhed på den måde, at steder, hvor det kan være utrygt, ikke nødvendigvis er trafikfarligt. Alligevel er det vigtigt at forbedre trygheden de steder, der føles utrygge, så flere vil vælge cyklen.

Utryghed kan både skyldes risikoen for trafikuheld, men kan også være frygt for f.eks. kriminalitet. Specielt separate stier og tunneler kan føles utrygge. For at imødekomme utrygheden ved tunneler og på de separate stier bør der som minimum sikres gode oversigtsforhold og etableres god belysning på det udpegede cykelrutenet. Det er særligt vigtigt ved:

- Busstoppesteder
- Trafikknudepunkter
- Parkeringsarealer
- Cykelkorridorer

Nogle tunneler i Greve kan virke meget utrygge, og en særlig indsats med belysning i tunnelerne kan afhjælpe problemet. På billede 3 ses en oplyst og en ikke oplyst tunnel. Begge billeder er taget samme dag med samme naturlige belysning, men tunnellen til højre, der er oplyst, har udsigt hele vejen ned gennem tunnellen.



Billede 3: Til venstre en ikke oplyst tunnel og til højre en oplyst tunnel.

Belysning

Belysning er et virkemiddel til at skabe en tryghedsfølelse på stierne og en hjælp til orientering. Generelt er det vigtigt, at belysningen understøtter den ønskede stemning og passer ind i omgivelserne. Belysning, der etableres af hensyn til trygheden, opleves som tryk, hvis denne samtidig er behagelig og æstetisk.

Ved stier tæt på bevoksning, bygninger og andet anbefales 'opretstående' traditionelle parklamper. Disse er 'rundstrålende' og giver dermed en rummelig belysning, da der kastes lys ud i rummet, og de opretstående genstande langs stien bliver belyst. I frie områder vil parklamper derimod have en betydelig fjernvirkning grundet 'rundstrålingen'. Disse kan i mørke derfor virke ubehagelige og 'spærre' for udsynet. På billede 4 er vist eksempler med stibelysning i åbent land og med stibelysning langs en strækning med beplantning og træer.



Billede 4: Eksempler på god belysning langs stier.

Knallert-trafik

Hurtig og hensynsløs knallertkørsel skaber utryghed blandt de andre trafikanter på stierne, hvilket bl.a. kommer til udtryk ved skolerne. Spørgeskemaundersøgelsen viser, at 37 % synes, at knallerter er et problem. Knallertkørslen er imidlertid svær at dæmme op for, og på lukkede stisystemer er politikontrol generelt meget begrænset.

Knallertkørsel er som udgangspunkt tilladt på stierne, men kan forbydes. Alternative ruter kan angives, men et forbud er generelt vanskeligt at opretholde, og erfaringerne fra andre steder har ikke været gode. Fokus bør derfor være på adfærd og infrastruktur.

Tiltag ift. knallertrafik

Kampagner på skoler og gymnasier

Razziaer målrettet ulovlige knallerter – mere periodisk kontrol af politi

Rumlestriber, chikaner og bomme på bestemte og udvalgte lokaliteter

Cykelkorridorerne er til for alle og holdes generelt fri for chikaner med undtagelse ved skolerne

Der opstilles chikaner ved sidetilstødende stier

Evt. forbud på udvalgte lokalstier, men det skal følges op med mere periodisk politikontrol

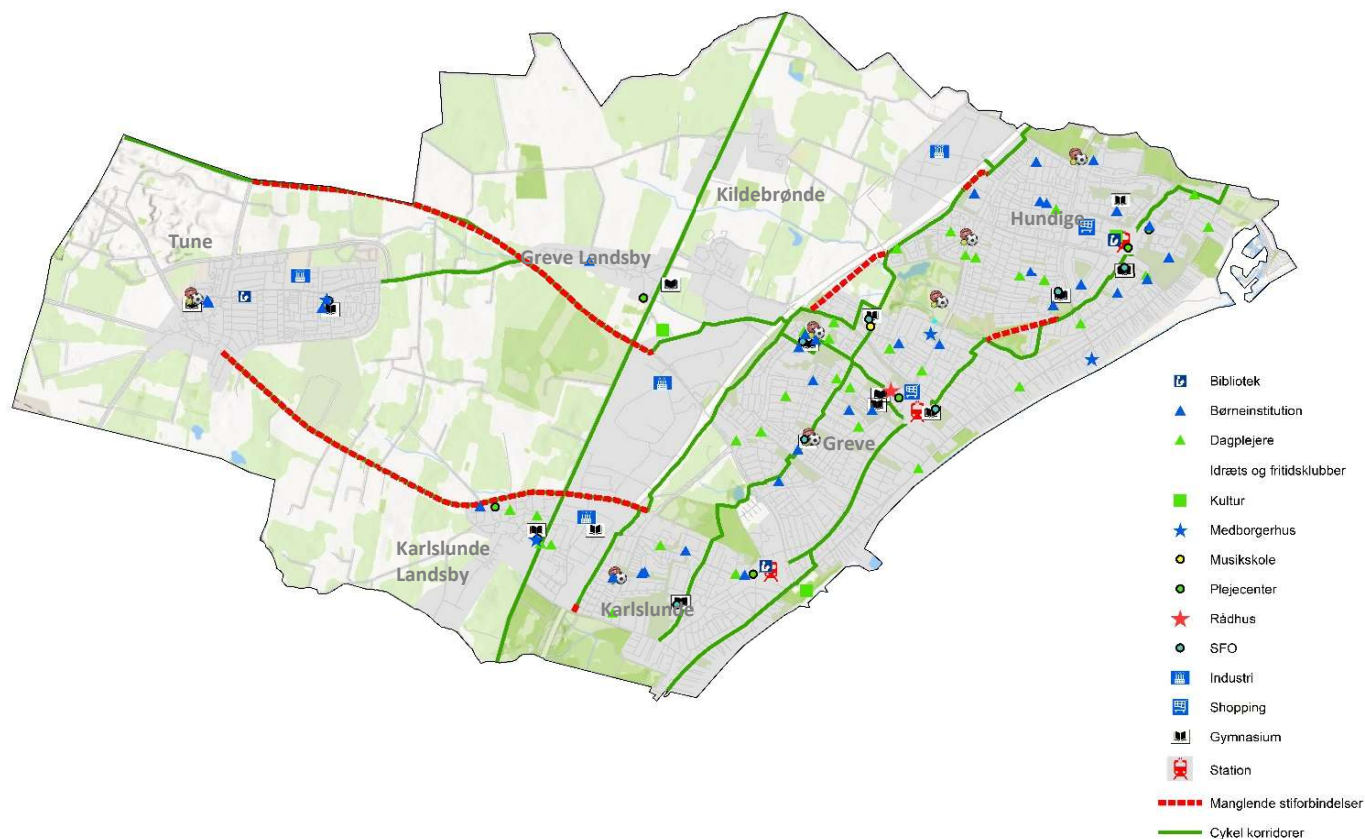
2.1 SAMMENHÆNG OG REJSEMÅL

Cykelkorridorene er udpeget med baggrund i nærhed til kommunale rejsemål bl.a. med nærhed til de tre S-togstationer, shopping og erhverv. Rutenettet har således direkte eller tæt forbindelse til de vigtigste rejsemål i kommunen.

Der er udpeget i alt 6 ruteforbindelser. 2 af ruterne forbinder kommunen på tværs. Selvom store dele af disse strækninger i dag er missing links, er de vigtige forbindelser, der giver sammenhæng, men også styrker fremkommeligheden, hastigheden og øger trafiksikkerheden. Mange borgere pegede også på disse strækninger i spørgeskemaundersøgelsen. Derfor bør der gøres en særlig indsats for at forbedre stiforbindelserne på tværs.

Sammenhæng og rejsemål - Cykelkorridorer

- Cykelkorridorene er samlet 50 km og udgør 20 % af kommunens samlede stinet
- Ruteforbindelserne ligger indenfor 200 m afstand til 60 % af offentlige institutioner og rejsemål i kommunen
- Korridorerne knyttes sammen i 6 forskellige ruteforbindelser



Kort 3: Institutioner og rejsemål ligger tæt på de udpegede cykelkorridorer.

Generelt skal stierne være overskuelige og lette at finde rundt på, og vejvisningen skal være både for de lokale borgere men også for udefrakommende cyklister, f.eks. pendlere og turister.

Overordnet er det meget få rejsemål, der skiltes til på stinettet i kommunen, og generelt når der skiltes, er der typisk kun 2 vejvisningsmål på skiltene.

En skilteplan med vejvisning til flere mål i kommunen vil løfte vejvisningen på de separate stier betydeligt.

Vejvisning kan forbedres med:

Skilteplaner på stier hvor der ikke er stiskilte, særligt cykelkorridorerne.

Placering af skilte langs bebyggelse og med udsigt til kendemærker.

Placering af større oversigtskort på udvalgte og strategiske steder.

Udformning af nye skilte der viser op mod 5-10 skiltemål fremfor blot 2.

Folder og lignende tiltag til borgere samt visning på hjemmeside.



Støttesteder på det udpegede rutenet

Støttesteder på stinettet kan forøge udnyttelsen af stierne og er en strategi i Greve Kommunes Planstrategi 2019. Lokalteterne som vælges bør være offentlige steder med stor cykelaktivitet og belyst for at minimere risici for hærværk. Eksempler på lokaliteter er nær uddannelsesinstitutioner, stationer, indkøbsmulighed samt meget besøgte stier med gode oversigtsforhold samt belysning.

Støttestrukturer på cykelkorridorene

Skiltning med oversigtskort på 5-10 udvalgte steder i kommunen

El-ladestationer på 2-4 lokaliteter

Overdækkede cykelparkeringspladser

Aflåst cykelparkering

Cykelbutler ved stationerne/cykelmekanikersamarbejde

Pumper/Værktøj



Kombinationsrejser

Greve Kommune har et rigt udbud af kollektivtrafikmuligheder, og nærliggende cykelstier fungerer godt i sammenhæng med stationer og busstoppesteder. Der kan dog være gode muligheder for at forbedre kombinationsrejsen yderligere ved at implementere forskellige tiltag til fremme af kombinationsrejser.

Fremme af kombinationsrejser

Stationsfaciliteter gennemgås, og faciliteter kortlægges. F.eks. fokus på cykelparkering, ladcykel parkering, aflåst cykelparkering, elcykelopladning, cykelpumper, lettere adgang til stationer.

Derudover kan stier og adgang kortlægges.

God skiltning på stier til stationer kan også implementeres.

2.2 Fremkommelighed og rejsehastighed

Rejsehastighed er en vigtig parameter for den enkelte cyklist og for cyklens konkurrenceevne i forhold til bilen. Særligt når det handler om at få flere til at skifte fra bil til cykel.

Fremkommelighed og rejsehastighed kan øges ved at reducere antallet af krydsninger på stinettet – særligt de trafikfarlige. Mange stier i Greve er allerede etableret i eget tracé med niveaufrie krydsninger i tunneler. Stinettet udgør derfor allerede et godt alternativ, og det skal tilstræbes at forbedre stinettet og de krydsninger, der er mellem cykelkorridorerne og trafikvejnettet. I alt er udpeget 5 trafikfarlige krydsninger se kort 4.



Kort 4: Trafikfarlige kryds hvor Cykelkorridorerne krydser trafikveje.

Cykelstierne skal også gøres så brede som muligt. På nogle strækninger i Greve er cykelstierne 4-5 m brede, mens de på andre strækninger er smallere og ofte omkring 3,5 m brede. Ved anlæg af nye cykelstier anbefales det, at enkeltrettede stier langs vej er mindst 2,2 m brede, og fællesstier i eget tracé er 3,5-5,0 m brede (afhængigt af forventning til antal cyklister og arealmuligheder). På eksisterende strækninger, hvor enkeltrettede cykelstier er smallere end 1,7 m, og fællesstier i eget tracé er mindre end 3 m, bør disse gøres bredere (vejreglernes minimumsbreder).

Fremkommelighed og rejsehastighed spiller også sammen med sammenhæng og forbedres ved at tilbyde ruter, der ligger tæt på mange af kommunens rejsemål samtidigt med, at ruterne forbinder hele kommunen sammen.

2.3 KOMFORT

Cykelstier bør have en jævn og fast belægning, som vedligeholdes løbende. Af hensyn til de bløde trafikanters sikkerhed, tryghed, tilgængelighed og fremkommelighed bør det sikres, at stierne holdes farbare (især om vinteren) i samme omfang som vejenes kørebaner.

Selvom stinettet i Greve Kommune er unikt med mange stier i eget tracé, så er det mange år siden, at cykelnettet er etableret, og nogle steder er stinettet i dårlig tilstand. Dette dels pga. manglende vedligeholdelse, men der er også strækninger, hvor rødder fra træerne har ødelagt asfalten. Andre steder er der brønddæksler i stierne eller skiftende asfaltyper af varierende kvalitet.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at hele 44 % mener, at vedligeholdelsen er dårlig eller meget dårlig, mens 21 % er meget tilfredse eller tilfredse med vedligeholdelsen.



Billede 5: Langs Baneruten er belægningen enkelte steder slidt og ukomfortabel.

Følgende tiltag kan anvendes på alle stierne i kommunen, mens Cykelkorridorerne kunne indgå i en fast procedure, hvor følgende tiltag kan tages i anvendelse:

Forbedring af komfort

Kortlægning af asfaltkvalitet (automatisk udført ved gennemkørsel med måler)

Prioritering af snerydning

Beskæring af beplantning, der medfører dårlige oversigtsforhold

Baneruten – et udvalgt eksempel

Baneruten er en af de udpegede 6 cykelkorridorer. Den skal udgøre et trafiksikkert og trygt alternativ til Strandvejen, da der på Strandvejen er registreret mange uheld med cyklister og knallerter, hvor 40 % af alle cykeluheld i kommunen registreres på Strandvejen.

Baneruten løber langs med banen og med tæt nærhed til de tre S-togstationer.

Baneruten består allerede mange steder af brede og flotte strækninger og udgør derfor en naturlig forbindelse, der på konkrete steder kan forbedres. Særligt fokus har manglende forbindelser, strækninger gennem boligkvarterer samt steder, hvor komforten er mindre god, og steder med manglende skiltning. Herudover kan belysning og beskæring af beplantning forbedres.



Billede 6: Baneruten langs med jernbanen.

Baneruten er en omvej for cyklister, der ellers kører langs Strandvejen, men ruten vil udgøre en alternativ og mere trafiksikker, tryk og attraktiv cykelrute. Mange cyklister er villige til at køre mindre omveje for at køre på mere flotte og rekreative ruter og undgå biler.

Strandvejsruten gennem Greve er 8,5 km lang, mens Baneruten er 8,9 km lang. Det svarer til, at ruten forlænges med ca. 4 %. En begrænset forøgelse der vil kunne flytte nogle cyklister fra Strandvejen til Banestien, hvis ruten promoveres, skiltes og henvises til samt lanceres som en alternativ, trafikssikker og komfortabel rute. Samtidigt vil ruten udgøre en bedre forbindelse for de lokale borgere.

Dog vil der altid være cyklister, der vælger den hurtigste rute og cyklister, der fortsat vil vælge at cykle på Strandvejen. Det vil hovedsageligt være pendlere og cyklister, der har et ønske om at komme hurtigst muligt frem. Det vurderes at motionister og lokale borgere i højere grad er tilbøjelige til at vælge alternative ruter.

Forbedringspunkter på ruten er vist på kort 5. De er nærmere beskrevet i kortlægningsrapporten.



Kort 5: Fokuspunkter hvor Baneruten kan forbedres, så den bliver en trafikssikker alternativ rute for Strandvejen.

Tællinger af cyklister viser, at der er op mod 300 cyklister om dagen på Baneruten ved Hundige Station, mens der er mindre end 20 cyklister om dagen i den sydlige ende ved Karlslunde Station (øst for Mosede Landevej). Ved Mosede Landevej fravælger mange ruten, fordi der er en trappeopgang samt en meget smal sti. Selv små barrierer medfører, at mange ikke vælger at cykle på strækningen. Fokuspunkter, der skal forbedres, hvis Baneruten skal udgøre et alternativ til Strandvejen.

Fremtidens stier i Greve

På cykelstierne går udviklingen meget hurtig med forsøgsordninger og ændret lovgivning, som tillader elcykler, el-løbehjul og andre former for elektriske køretøjer som f.eks. airwheel eller skateboards. Derudover kører der en forsøgsordning frem til 2024 for speed pedelecs – elcykler, der kan køre 45 km/t og må benytte cykelstierne.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at 16 % allerede har en elcykel, og at 18 % påtænker at anskaffe en elcykel. Flere må derfor forventes at køre på elcykler i fremtiden i Greve Kommune.

Selvom elcykler kan medføre øget utryghed for andre brugere, så er de med til at sikre, at flere kommer til at cykle i fremtiden. Et studie fra Færdselsstyrelsen viser, at der cykles længere på elcykler end normale cykler. Og ture på speed pedelecs, estimeres til at erstatte bilture i 33 % af tilfældene.¹ Begge dele er godt for både klima og sundhed.

Derfor bydes de nye typer af transportmidler og elcykler velkommen på stierne i Greve Kommune. Men dette stiller krav til design og indretning af cykelinfrastrukturen.

Cykelstierne i Greve skal være brede og mindst 10 cm bredere end vejreglernes minimum². Derudover skal stierne have god belægning, bevoksning ved stikrydsninger skal fjernes, og der skal være god belysning. Brede fællestier kan samtidigt udformes med afstribsning, hvor fodgængere og cyklister adskilles.

På rekreative stier kan det stadigvæk være en fordel ikke at have både elcykler og almindelige cykler. Her kan ruterne snos og stierne kan etableres med grus, hvilket vil reducere farten og incitamentet for elcykler på de rekreative stier.

Planlægningsprincipperne for Cykelkorridorerne er valgt ud fra et ønske om at skabe et trygt og sikkert rum for alle borgere – nu og i fremtiden. Cykelkorridorerne i Greve Kommune skal favne og rumme alle typer af cyklister, og samtidigt er ruterne et middel til at bringe elcyklerne væk fra vejstrækninger med mange trafikfarlige udkørsler og overkørsler, hvor deres hastighed udgør særlige risici i forhold til flere og mere alvorlige uheld.

Samtidigt kan fremtidens teknologi på trafikområdet også give flere fordele og muligheder, hvor adaptiv og strømbesparende LED belysning, intelligent skiltning og øvrige signaltekniske tiltag vil kunne give gode muligheder for at øge trygheden skabe bedre fremkommelighed og en mere tryk oplevelse på cykelkorridorerne i Greve.

¹ Færdselsstyrelsen 2020: Forsøgsordningerne med elektriske løbehjul, andre små elektriske køretøjer og speed pedelecs

² Traffitec: Studie der viser, at cykelstier med specialcykler (f.eks. ladcykler) mindst bør etableres med 10 centimeter tillæg til minimumsbredderne i vejreglerne for at imødekomme mødebehov, og for at cyklister kan passere hinanden. Dette kan tilsvarende overføres på de hurtigere elcykler, hvor mødesituationer vil medføre mindre gene til følge på bredere stier.

Handleplan

Cykelstiplanens 5 målsætninger skal danne ramme for de projektforslag.

Planens hovedformål er bedre trafiksikkerhed for cyklisterne. Udgangspunktet er at lede cyklisterne væk fra de trafikfarlige strækninger. I planen er cykelkorridorerne udpeget til formålet. Cykelkorridorerne omfatter flere stier, der allerede er gode og i eget tracé, og kortlagte fokuspunkter kan forbedres med enkelte tiltag samt bedre vejvisning, belysning og komfort. Samtidigt skal der gøres en indsats for at henvise cyklisterne til cykelkorridorerne og en indsats frem til lancering af korridorerne.

De udpegede Cykelkorridorer har samtidigt vist et behov for, at der anlægges helt nye cykelstier for at knytte kommunen og eksisterende stier bedre sammen samt øge trafiksikkerhed og tryghed på korridorerne. Disse projekter vil på længere sigt medføre, at Greve Kommune imødekommer en stigende efterspørgsel på cykelstier.

I planen præsenteres yderligere en række mindre projekter samt mere generelle tiltag.



Billede 7: Gode og brede stier i eget tracé i Greve Kommune.

Planens udbytte

Forbedring af Cykelkorridorer med enkelte tiltag samt forbedring af trafikfarlige kryds vil først og fremmest forbedre **trafiksikkerheden** for cyklisterne i kommunen. Derfor bør disse projekter prioriteres.

Anlæg af nye cykelstier er mere omkostningstunge men vil samtidigt have en effekt på alle 5 målsætninger. Det er **trafiksikkert** og **trygt** på cykelstier fremfor trafikerede veje uden cykelstier. Samtidigt medfører nye cykelstier, at **fremkommelighed, rejsehastighed og komfort** forbedres for cyklisterne.

Udførelse af en række mindre projekter f.eks. belysning, vejvisning og vedligehold vurderes hver især at have en god effekt på målsætningerne nu og her og vil forbedre **tryghed, fremkommelighed, komfort og sammenhæng**.

Endeligt er der mere generelle tiltag, der har en omfavnende effekt, som her kan forbedre tilfredsheden hos cyklister generelt. Dette gennem f.eks. etablering af støttepunkter og forbedringer for kombinationsrejsende.

På baggrund af dette er der i tabel 1 vist et forslag til oplæg til handleplan og udfoldelse af udvalgte projekter for en 4-årig periode. Tabellen skal ses som et oplæg til, hvilke projekter der med fordel kan realiseres samt forslag til projektstart.

Oplæg til projekthandleplan	2021	2022	2023	2024
Cykelkorridorer				
1B: Fokuspunkter Baneruten		-----		
- Fokuseret indsats på generel opgradering		-----		
- Vejvisning af og til Cykelkorridorer			-----	
- Lancering				-----
Udpegning af fokuspunkter på øvrige korridorer		-----		
3B: Udbedring af stikryds vest for Skelvej				-----
Større anlægsprojekter				
2A: Greve Centervej		-----		
1A: Karlslunde Centervej				-----
Mindre anlægsprojekter				
1-5 C: Belysning (løbende)		-----		-----
1-5 D: Skiltning (løbende)		-----		-----
1-8 E: Komfort (løbende)		-----		-----
Genelle projekter				
Støttepunkter		-----		
Kombinationsrejser				-----
Kampagner (løbende)		-----		-----

Tabel 1: Forslag til projekthandleplan i perioden 2021-2024.

Økonomi

Temaplanen indeholder anlægsoverslag baseret på erfaringspriser, som kan variere meget. Herudover forudsætter hvert projekt en nærmere detaljering, som også kan have stor betydning for anlægsokonomien.

Anlægsoverslagene er alene udtryk for størrelsesorden indbyrdes mellem projekterne og giver et indblik i forventning til den samlede anlægsokonomi. Der skal i alle tilfælde udregnes mere præcise anlægsoverslag for at vurdere konkrete projekters økonomi.

Anlægsomkostninger for udvalgte projekter (Tabel 2-4 og kort 6)

Forbedring af cykelkorridorer: 2-5 mio. kr.

Større anlægsprojekter: 20-45 mio. kr.

Mindre anlægsprojekter: 3-7 mio. kr.

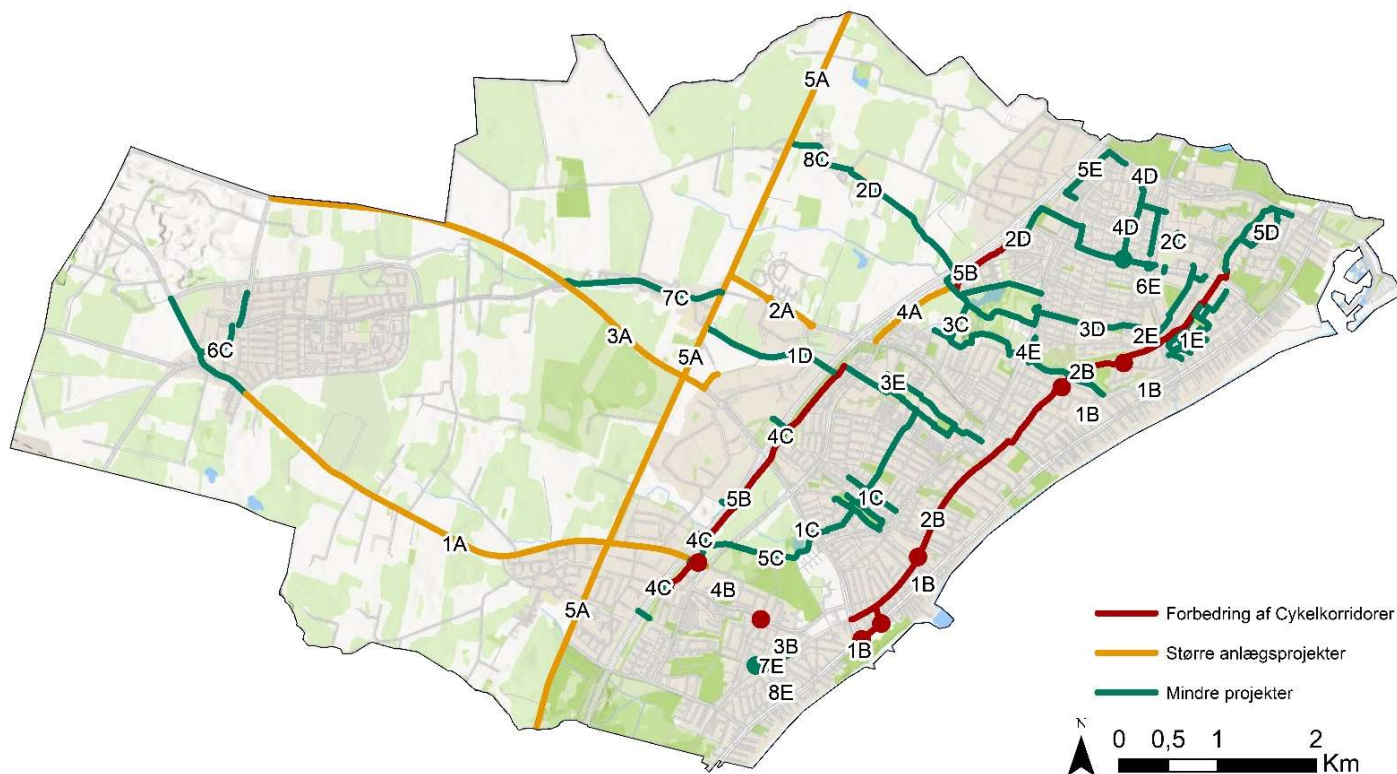
Generelle projektforslag: 2,5-10 mio. kr.

Projekterne er inddelt i 3 kategorier:

- Forbedring af cykelkorridorer
- Større anlægsprojekter
- Mindre anlægsprojekter

De samlede anlægsomkostninger for projekterne er 30-70 mio. kr.

Projektforslagene er vist på kortet herunder. Nummer og tal refererer til projektbeskrivelse i følgende tabeller. De generelle tiltag fremgår ikke af kortet.



Kort 6: Udvalgte projekter. Projektnummer og bogstav refererer til tabellerne med projektbeskrivelse på følgende sider.

Større Anlægsprojekter			
A (refererer til kort)	Problem	Løsning	Økonomi (mio.kr.)
1A: Karlslunde Centervej Tune-Karlslunde	Manglende cykelsti	3,0 m bred dobbeltrettet cykelsti – 5,3 km lang strækning	> 5,0
2A: Greve Centervej Ventrupparken-Greve Landevej	Manglende cykelsti mellem Rema 1000 og Skovbo Allé samt forbedring videre til Ventrupparken	2,2 m brede enkeltrettede cykelstier i begge sider af vejen – 950 m strækning (+fortov)	2,5-4,0
3A: Tune Landevej Villershøjvej- Lautrupparken	Manglende cykelsti	2,5 m bred dobbeltrettet cykelsti – 4,6 km	> 5,0
4A: Industriruten Dønnegårds Allé-Olsbæk Eng	Manglende sti	3,5 m bred dobbeltrettet sti langs Køge Bugt Motorvejen – 650 m	1,0-2,5
5A: Greve Landevej/ Karlslunde Landevej	Smal ensrettet fællessti i begge sider af vejen.	0,5 m udvidelse af stien på begge side af vejen – 4,5 km	2,0-5,0

Tabel 2

Forbedring af cykelkorridorer			
B (referer til kort)	Problem	Løsning	Økonomi (mio.kr.)
1B: Baneruten	Fokuspunkter: Manglende skiltning, slidt belægning på delstrækninger, manglende sammenhæng, trappe, vedligehold, overkørsel.	Forbedring af fokuspunkter	1-2,5
2B: Baneruten Rosenvangsvej-Godsparken	Manglende cykelsti samt cykelbaner i boligområder ved Godsparken	3 m bred dobbeltrettet sti – 370 m Cykelbaner på Rosenvangsvej og Godsparken	1,0-2,5
3B: Karlslunde Parkvej/ Kongens Enge/ Marianevej	Manglende cykelfelt samt opmærksomhed på dobbeltrettet cykelsti	Hævet flade og markering af cykelfelt. Fodgængerfelt flyttes til fladen	0,1-0,25
4B: Karlslunde Centervej, vest for Skelvej	Smal krydsningshelle. Manglende opmærksomhed fra bilister.	Supplerende steler mellem cykelsti og vej samt udvidelse af krydsningshelle. Rumlestriber	0,1-0,2
5B: Stier langs Køge Bugt Motorvejen	Dårlig/manglende belysning.	Etablering belysning	0,5-2,0

Tabel 3

Mindre anlægsprojekter C, D, E (referer til kort)	Problem	Løsning	Økonomi (mio.kr.)
1C: Stier omkring Mosedeskolen	Dårlig belysning herunder tunnellerne. Hensynsløs knallertkørsel	Forbedre belysning. Fartdæmpning omkring skolen	0,2-0,5
2C: Tunneller omkring Waves	Tunneller er dårligt belyst og virker "gemt væk"	Forbedre belysning. Beskæring af beplantning	0,2-0,4
3C: Stier omkring Hedelyskolen	Dårlig belysning og slidt belægning herunder stier ved Olsbæk og Olsbæksøen. Hensynsløs knallertkørsel	Forbedre belysning. Nyt slidlag Fartdæmpning hindringer omkring skolen	0,3-0,5
4C: Tunneller under Køge Bugt Motorvejen og jernbanen	Dårlige belysning og oversigtsforhold ved tunneller grundet skarpe kurver	Forbedre belysning herunder i tunnellerne Skærpelse af opmærksomhed i kurver	0,5-0,75
5C: Stinettet ved Rørmosen	Dårlig belysning og slidt belægning. Herunder tunnelen under Mosede Landevej og vestlige del af Gængebrostien	Forbedring af belysning på stierne og i tunnel. Nyt slidlag og beskæring af beplantning	0,2-0,5
1D: Greve Landsby – Greve St.	Manglende skiltning fra Greve Landsby via Damagerskolen til Greve St.	Bedre skiltning af rejsemål fra længere afstande.	0,1-0,3
2D: Kildebrønde – Waves	Manglende skiltning fra Kildebrønde via Tjørnely til Waves	Bedre skiltning af rejsemål fra længere afstande.	0,1-0,3
3D: Greve Idrætscenter – Waves	Manglende skiltning Fra Idrætscentret via Krogårdskolen til Waves	Bedre skiltning af rejsemål. Særligt ved stier gennem villaveje.	0,1-0,2
4D: Stierne langs Godsvej	Villakvartererne langs Godsvej mangler skiltning fra Waves, skal man f.eks. til Hundige Lilleskole eller Klub Godset	Bedre skiltning af rejsemål i villakvartererne	0,1-0,2
5D: Vangeledet – Waves	Manglende skiltning af stierne ved Vangeledet og Grønnegården. Forvirring omkring fællesstier	Bedre skiltning af rejsemål i villakvartererne og Markering af fællesstierne.	0,1-0,2
1E: Stiumundinger ved Tjurgården og Olsbæk	Dårlige oversigtsforhold og smalle bomme	Beskæring af beplantning omkring stiumundinger og flytning af bomme	0,05-0,2
2E: Krogårdskolen- Gersagerparken	Slidt belægning og uhensigtsmæssig beplantning ved tunnel	400 m nyt slidlag Beskæring af beplantning.	0,4-0,6
3E: Damagerskolen – Greve centrum	Slidt belægning og uhensigtsmæssig beplantning Manglende vinterberedskab	1 km nyt slidlag Beskæring af beplantning Forbedring af vinterberedskab	0,3-0,5
4E: Sti fra Skelmosevej til Jerismosevej	Slidt og ujævn belægning	300 m nyt slidlag	0,2-0,4
5E: Sti ved Rosenlyparken	Slidt belægning og store mængder vand	1 km nyt slidlag og forbedring af dræn	0,4-0,6
6E: Tunnel Marholm-Belsager	Ujævn belægning og store mængde vand i tunnelen under Hundige Centervej	Nyt slidlag og forbedring af dræn	0,2-0,4
7E: Sti fra Lopholmen til Ahornvej	Slidt og ujævn belægning	250 m ny belægning	0,2-0,4
8E: Tunnel Lopholmen til Vårgyvelvej	Store mængder vand i tunnel under banen	Forbedring af dræn	0,1-0,4

Tabel 4



Greve Kommune

Greve Kommune
Rådhusolmen 10
2670 Greve

Telefon: 43 97 97 97

ATKINS

Member of the SNC-Lavalin Group