

NOTAT

Vedr. dobbeltrettet cykelsti mellem Kirke Stillinge og Bildsø
Sag nr.: 20426

Oktober 2020



SLAGELSE
KOMMUNE

Indhold

Indledning.....	3
Eksisterende forhold.....	3
Arkæologi	4
Eksisterende ledninger	4
Skolebørns brug af cykelstien.....	5
Krydsning af Bildsøvej.....	6
Stiforlængelse i Bildsø	6
Trafiksikkerhed ifm. krydsning af Bildsøvej	7
Sideveje og indkørsler	7
Øst	7
Vest.....	7
Stiforlængelse.....	7
Arealerhvervelse.....	7
Øst	7
Vest.....	7
Stiforlængelse.....	7
Økonomi	8
Dobbeltrettet cykelsti.....	8
Cykelsti forlængelse i Bildsø	9
Vurdering.....	9
Vurderingsskema	9
Anbefaling.....	10

Indledning

Slagelse Kommune ønsker at anlægge en dobbeltrettet cykelsti mellem Bildsø og Kirke Stillinge. Stien skal bl.a. øge trafikikkerheden for skolebørn til Stillinge skole, men skal naturligvis også kunne benyttes af andre cyklister ifm. indkøb, fritidsaktiviteter o.lign samt evt. gående langs strækningen.

I dag er forbindelsen i mellem de 2 mindre bysamfund en ældre amtsvej på omkring 6 meter i bredden (inkl. kantbane) med smalle græsrabatter og grøfter.

Dette notat indeholder en vurdering af den bedste placering af cykelstien samt en analyse af de tekniske udfordringer der i den sammenhæng vil opstå, når et sådant nyt anlæg skal etableres. Notatet afsluttes med en estimering af de økonomiske udgifter og en anbefaling for valg af sti placering.

Cykelstien er ca. 2,2 km lang og skal anlægges som 2,5 m dobbeltrettet cykelsti langs Bildsøvej. Stien etableres uden belysning. Kommunen har i en tidligere fase været i dialog med lokalrådet fra området, som ønsker en forlængelse af den planlagte sti frem til eksisterende fortov/sti i Bildsø. Cykelstiforlængelsen vi i dette notat analyseres og ligeledes prissættes som en option.

Området er opmålt af landmåler primo 2020. Der er ligeledes foretaget en besigtigelse af området august 2020.



Figur 1: Oversigten viser den planlagte sti (rød) og stiforlængelsen (Blå)

Eksisterende forhold

På nuværende tidspunkt er der et eksisterende cykelstisystem i Kirke Stillinge, hvor der findes fællestier i begge sider af Bildsøvej, som slutter ved krydset mellem Stillingevej og Bildsøvej.

I Bildsø færdes cyklister på kørebanen. På en mindre strækning øst for Bildsøvej findes et fortov/sti, som cyklister muligvis bruger, når man cykler igennem byen mod nord.

Det eksisterende afvandingsystem kendes ikke nøjagtigt. Det antages at regnvandet fra Bildsøvej bliver afvandet vha. grøft/trug-konstruktioner. Om der findes et drænsystem eller lignende, som aflaster grøft/trug, vides ikke. Omfanget af drænsystemet undersøges nærmere i næste projektfase (skitseprojekt).

Arkæologi

I forbindelse med udarbejdelse af dette notat blev der indhentet en §23-udtalelse fra Museum Vestsjælland. Museet udtaler følgende:

”Der er en betydelig risiko for at støde på arkæologiske interesser på begge sider af vejen på en stor del af strækningen”

”Umiddelbart synes en placering på østsiden af den nuværende vej at undgå flest potentielle arkæologiske interesser.”

Langs den vestlige del af Bildsøvej forekommer der beskyttede sten- og jorddiger¹. Dette betyder at der kan kræves særlige foranstaltninger/dispensationer. Ud fra tilgængelige luftkort vurderes jorddiget ikke at strække sig hele vejen frem til Bildsøvej, i modsætning til data fra Miljøportalen, som viser diget frem til Bildsøvej.

I den østlige side af Bildsøvej stødes der på en gravhøj ca. 90 meter fra vejkanten. Gravhøjen har en beskyttelsesradius på 100 meter, hvor der ikke må foretages ændringer i omkringlæggende terræn uden tilladelse fra Slagelse Kommune. Tilladelsen vurderes at kunne indhentes uden større tiltage, dog skal ansøgningen sendes i god tid pga. høringsperioden på 4-6 uger.

Når placeringen af cykelstien er valgt, indhentes en §25-udtalelse, som vil indeholde en økonomisk ramme for arkæologiske forundersøgelser.

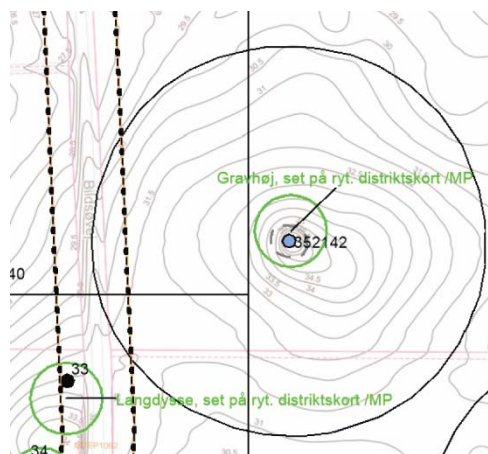
Eksisterende ledninger

I forbindelse med udarbejdelse af Ideoplægget har Fjerring indhentet LER-oplysninger. Følgende aktører har ledninger i området:

- Cerius
- Fibia
- Kirke Stillinge Vandværk
- Løve-Knudstrup Vandværk
- SK Forsyning (gadelys)
- TDC



Figur 2: Jorddige



Figur 3: Gravhøj med beskyttelsesradius på 100m

¹ www.miljøportalen.dk

Umiddelbart skal der foretages ledningsomlægninger uanset hvilken side cykelstien etableres i. Det vurderes at der vil være større vandledningsomlægning i den østlige side af Bildsøvej. I projektets efterfølgende faser vil der være tæt dialog med ledningsejere omkring omfanget af disse omlægninger. Omfanget af omlægningen kan have en betydning for tidsplanen, men hvis dialogen med ledningsejere opstartes allerede i skitsefasen, vurderes arbejdet at kunne indeholdes i den planlagte anlægsperiode.

Skolebørns brug af cykelstien

Som nævnt i tidligere afsnit skal stiforbindelsen bidrage til at skabe mere tryghed for skolebørn, som har skolegang på Stillinge Skole. Der er i alt 326 elever registeret på skolen², hvoraf 31 bor nord for Kirke Stillinge. 21 af de 31 elever er berettiget til bustransport pga. afstanden – man er berettiget til bustransport hvis skolevejen overstiger afstandene:

- Hvis afstand fra hjem til skole er:
 - 0.-3. klasse: mere end 2,5 km. til skole.
 - 4.-6. klasse: mere end 6 km. til skole.
 - 7.-9. klasse: mere end 7 km. til skole.
 - 10. klasse: mere end 9 km. til skole.

Omkring 17 af de 21 elever går i klassetrin 0-3 og som indenfor de kommende par år forventes, at cykle til skolen. Elevernes ret til bustransport er kun vurderet på baggrund af afstand.



Figur 4: Skoleelever nord for Kirke Stillinge.

² Skoleår 2019/2020

Krydsning af Bildsøvej

Hvis den dobbeltrettede cykelsti placeres på den østlige side af Bildsøvej, vil fremkommeligheden fra Kirke Stillinge til Bildsø være kontinuerlig. Derimod er det påkrævet at krydse Bildsøvej to gange, hvis man kommer fra Bildsø mod Kirke Stillinge. Dette skyldes, at det eksisterende stisystem er opdelt i to retninger.

Hvis cykelstien derimod placeres på den vestlige del af Bildsøvej, vil fremkommeligheden fra Bildsø til Kirke Stillinge være kontinuerlig. Dermed er det påkrævet at krydse Bildsøvej to gange, hvis man kommer fra Kirke Stillinge mod Bildsø.

Krydsninger vil placeres ved eksisterende støttepunktanlæg i hhv. Bildsø syd og Kirke Stillinge nord. Helleanlægget i Kirke Stillinge kræver en mindre tilpasning, og anlægget i Bildsø kræver en omfattende omlægning.

Stiforlængelse i Bildsø

Skulle stien forlænges frem til eksisterende fortov/sti i Bildsø, kan følgende scenarier være aktuelle:

- 1) Etablering af en dobbeltrettet sti i vestlige side.
- 2) Etablering af en dobbeltrettet sti i østlige side.
- 3) Etablering af ensrettet cykelsti i begge sider
- 4) Etablering af ensrettet cykelsti i den østlige side og cykelbane i vest.

Udmiddelbart kræver løsning 1 og 2, at krydsningspunktet i Bildsø flyttes mod nord og placeres omkring eksisterende fortov (blå). Går man videre med løsning 3 eller 4, placeres krydsningspunkt ved eksisterende helleanlæg (rød)



Figur 5: Krydsningsmuligheder i Bildsø.

I dette notat arbejdes videre med løsning 3 og 4, idet oversigtsforholdene ved blå kryds vurderes dårligere. I forbindelse af udarbejdelse af trafikikkerhedsrevision på skitseprojekt vil begge krydsningsmuligheder vurderes og dermed bekræfte/afkræfte vores antagelse omkring oversigtsforholdet.

Trafiksikkerhed ifm. krydsning af Bildsøvej

Umiddelbart vurderes krydsningsforholdene til at være i orden - dog vil vi i forbindelse med skitseprojekt undersøge eksisterende lysanlæg i Kirke Stillinge samt vurdere etablering et nyt anlæg i Bildsø.

Placering af cykelstien vil desuden have en betydning for hvornår på dagen vejkrydsning foretages. Skolebørn som bor i Bildsø, vil forventeligt krydse vejen to gange om morgenen og cykle kontinuerligt på vej hjem. Derimod vil man cykle kontinuerligt i skole om morgenen og krydse vejen to gange på vej hjem til Bildsø, hvis stien placeres i den vestlige side. Umiddelbart vurderes krydsning om eftermiddagen til at være en bedre løsning, da man undgår morgenspidsbelastningstrafikken.

Sideveje og indkørsler

Der forefindes på nuværende tidspunkt ingen trafiktællinger, som afspejler trafikforholdene. Slagelse Kommune vil inden udarbejdelsen af skitseprojekt foretage trafiktællinger som kan bidrage til projektering. Krydsning af eksisterende sideveje tænkes udført ved at trække stien ca. 10-15 meter tilbage ift. Bildsøvej – på denne måde sikres at cyklisterne har vigepligt og standser for bilerne.

Øst

Der er én sidevej (Grønhøjvej) langs den østlige del af Bildsøvej, som vil blive berørt af den dobbeltrettede cykelsti. Der er ligeledes 5 indkørsler langs østsiden, men som vurderes benyttet af få biler.

Vest

Der er 2 sideveje langs den vestlige del af Bildsøvej, som vil blive berørt af den dobbeltrettede cykelsti. Der er ligeledes 7 indkørsler langs vestsiden, men som vurderes benyttet af få biler.

Stiforlængelse

Skulle stien forlænges frem til eksisterende fortov ville der være to sideveje - en på hver side af Bildsøvej.

På baggrund af bestigelsen og sidevejenes karakterer samt bredder vurderes sidevej (Grønhøjvej) i østlige side, større og mere trafikeret end de 2 øvrige på den vestlige side.

I forbindelse med det næste projektfase vil krydsningsforholdene omkring sidevejene blive vurderet.

Arealhvervelse

Øst

Der berøres i alt 9 matrikler, hvoraf 3 er bebyggede. To af de bebyggede matrikler er tætliggende på Bildsøvej.

Vest

Der berøres i alt 10 matrikler, hvoraf 7 er bebyggede og er tætliggende på Bildsøvej.

Stiforlængelse

De to ensrettede cykelstier vil i alt berøre 3 matrikler, to i den vestlige side og én i den østlige. Denne ene i den vestlige side er bebygget – de øvrige er landbrugsjord.

Økonomi

Der er i prisoverslaget forudsat, at cykelstien generelt etableres i 2,5 meters bredde med 3-6 meters skillerabat mellem cykelsti og eksisterende kørebane. Større dele af skillerabatten etableres som en grøft, så denne samtidig fungerer som afvandingskonstruktion. Det forudsættes, at denne afvandingskonstruktion kan tilsluttes til eksisterende recipienter i nødvendigt omfang idet der ikke er indregnet beløb for afledning af vand.

Bemærk at skillerabatbredden enkelte steder er reduceret til 1,5 meter langs tætlæggende bebyggelser og 1,0 meter langs eksisterende autoværn.

Generelt forudsættes, at cykelstien etableres i niveau med eksisterende terræn. Cykelstien i vestlig side igennem Bildsø etableres på niveau med vejen og prissættes som ensrettet cykelsti og cykelbane.

For arealerhvervelse er areal anslået ud fra matrikelkort sammenholdt med ortofoto. Derudover er der anslået et beløb for udmatrikulering for parceller og for landbrugsarealer hhv. på 1.0000 og 5.000 kr. pr. matrikel. Der er forudsat en m²-pris for landbrugsarealer på 20 kr. og for parceller på 200 kr. Erstatninger for evt. hæk, hegn, større træer o.lign. er ikke medregnet i overslaget – dog er der afsat en sum på ca. 10.000 pr. parcelgrund. Arbejdsarealerstatninger indgår i byggeplads omkostninger.

Det bemærkes, at følgende ikke er medregnet i prisoverslaget:

- Bortkørsel af evt. forurennet jord (miljøundersøgelsen foretages ifm. skitseprojektet)
- Udskiftning af evt. ikke bæredygtig bund (geotekniske undersøgelser foretages ifm. skitseprojektet)
- Evt. tilslutningsbidraget til elforsyning (hvis sikkerhedsrevisor vurderer behov for belysningsanlæg – trafikikkerhedsrevision foretages ifm. skitseprojektet).
- Evt. byggepladsforlængelse ifm. fund af arkæologisk fund
- Evt. vinterforanstalter (udover de sædvanlige)

Dobbeltrettet cykelsti

	Vest	Øst
Kommunens egne udgifter	300.000	300.000
Landmåler udgifter	90.000	90.000
Rådgiverhonorar	560.000	560.000
Arkæologiske forundersøgelser	200.000	200.000
Jorderhvervelse	350.000	300.000
Landinspektør ifm. jorderhvervelse	180.000	180.000
Anlægsudgifter		
- Dobbeltrettet cykelsti (2.500 kr./lkm.)	5.500.000	5.500.000
- Udskiftning af autoværn	150.000	-
- Etablering af støttemur	75.000	-
- Omlægning af helleanlæg (Bildsø)	50.000	50.000
- Omlægning af p-pladser	-	40.000
- Omprofilering af grøfter (inkl. jordbortkørsel)	700.000	700.000
- Byggeplads omk. (7% af ovenstående)	450.000	440.000
Uforudsete udgifter 25% af ovenstående	2.139.000	2.078.000
Samlet (afrundet) kr. ekskl. moms	10.244.000	9.948.000

Cykelsti forlængelse i Bildsø

	<u>Ensrettet sti og cykelbane</u>	<u>Ensrettet sti I begge sider</u>
Kommunens egne udgifter	50.000	50.000
Landmåler udgifter (afholdt)	-	-
Rådgiverhonorar	52.000	52.000
Geotekniske og miljøundersøgelser	20.000	20.000
Trafiksikkerhed- og tilgængelighedsrevision	10.000	10.000
Arkæologiske forundersøgelser	30.000	30.000
Jorderhvervelse	50.000	50.000
Landinspektør ifm. jorderhvervelse	30.000	30.000
Anlægsudgifter	750.000	950.000
- Byggeplads omk. (7% af ovenstående)	53.000	67.000
Uforudsete udgifter 25% af ovenstående	261.000	315.000
Samlet (afrundet) kr. ekskl. moms	1.306.000	1.574.000

Vurdering

Der vurderes at afvandingsmulighederne er lige gode for begge forslag, ved antagelse af at grøft/trug – konstruktionerne kan optage den ekstra regnvandsmængde fra den nye cykelsti. Hvis dette ikke er tilfældet, kan der etableres et nyt afvandingsystem evt. med regnvandsbassin – bør drøftes/undersøges nærmere.

I forhold til fremkommelighed og sikkerhed for cyklister, er begge forslag forholdsvis ens, idet man skal krydse Bildsøvej to gange, dog forekommer der flere indkørsler/sideveje på den vestlige del.

På den vestlige del forekommer der en større terrænforskel (ved eksisterende autoværn) som kan være en komplikation i forhold til placering af cykelstien.

På den østlige side stødes der på en nedlagt vandboring (jordbakke), der i dag benyttes som et udsigtspunkt. Hvis stien placeres på den østlige side, skal tilhørende p-pladser omlægges.

Øvrige vurderingspunkter er oplyste i et analyseskema, som vil vurdere hvert enkelt forslag for fordele og ulemper. Analyseskemaet er bygget op på nogle kriterier, som er væsentlige for udvælgelse af cykelsti placering. Hvert kriterie får et point mellem 1 og 2, hvor 1 er bedst – den placering med færrest point er dermed bedst.

Vurderingsskema

Kriterier	Vest	Øst
Anlægs omk.	2	1
Eksprop. omk.	2	1
Nabogener (ifm. arealerhvervelse)	2	1
Flest naboejendomme med direkte adgang til stien	1	2
Morgenkrydsning af Bildsøvej (skolebørn)	1	2
Flest sidevej	2	1

Flest indkørsler	2	1
Mindst reduktion i skillerabat pga. tæt huse	2	1
Arkæologi	2	1
Omlægning af eksist. ledninger	1	2
Samlet	17	13

Anbefaling

På baggrund af det ovenstående anbefales løsningen i østlige side. Det skal bemærkes, at ovenstående kriterier er vægtet lige.