

Afgrænsningsudtalelse til miljøvurdering af det konkrete projekt vedrørende etablering cykelsti mellem Broager og Nybøl

Dato XX. marts 2026

Denne udtalelse fastlægger afgrænsningen af indholdet, omfanget og detaljeringsniveauet i den samlede miljøkonsekvensrapport (MKR), som vil blive udarbejdet for det konkrete projekt i overensstemmelse med bestemmelserne i miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 03/01/2023).

Afgrænsningen har til formål at klarlægge, hvilke miljøforhold og miljøtemaer der skal belyses, analyseres og vurderes i miljøkonsekvensrapporten, således projektets samlede miljøpåvirkninger kan vurderes på et fyldestgørende og oplyst grundlag.

Miljøvurdering af konkret projekt

Projektet, cykelsti mellem Broager og Nybøl, er ikke omfattet af krav om miljøvurderingspligt. Sønderborg Kommune, Anlæg og Infrastruktur har ansøgt om, at der udarbejdes en frivillig miljøvurdering for cykelstien, da projektet hører under miljøvurderingslovens § 19, stk. 4.

Projektet udarbejdes inden for miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 10, e) Bygning af veje, havne og havneanlæg, herunder fiskerihavne (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1) og g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Sønderborg Kommune, Erhverv og Affald er myndighed for miljøvurderingsprocessen, jf. 17, stk. 1 i miljøvurderingsloven. Bygherres ansøgning om frivillig miljøvurdering af projektet Broager-Nybøl, ny cykelsti danner baggrund for denne afgrænsningsudtalelse.

Projektet kan først realiseres, når

- Sønderborg Kommune, Erhverv og Affald har gennemgået miljøkonsekvensrapporten, jf. § 24, stk. 1 i miljøvurderingsloven,
- Offentligheden og de berørte myndigheder har ved offentlig høring haft mulighed for at fremkomme med kommentarer hertil, jf. § 24, stk. 2, og
- Sønderborg Kommune, Erhverv og Affald har udstedt en § 25-tilladelse til projektet jf. § 25, stk. 1 i miljøvurderingsloven

Formålet med at miljøvurdere projektet er at synliggøre og vurdere projektets potentielle miljømæssige konsekvenser (både positive og negative), som kan danne grundlaget for eventuelle tilretninger, herunder implementering af afværgeforanstaltninger, af projektet frem mod den endelige vedtagelse.

Miljøvurderingen (processen) skal ifølge miljøvurderingslovens § 23, stk. 1 indledes med en afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold. Afgrænsningen har til formål, på et overordnet niveau, at beskrive, hvilke miljøtemaer, der skal behandles i miljøvurderingen og vil indgå i miljøkonsekvensrapporten. Afgrænsningsudtalelsen vil også beskrive de miljøemner, som vurderes ikke at have en væsentlig påvirkning og hvorfor disse emner ikke skal med i miljøkonsekvensrapporten.

Afgrænsningen af miljøkonsekvensrapportens indhold fremgår af denne afgrænsningsudtalelse. Af afgrænsningsudtalelsen fremgår ligeledes, på et overordnet niveau, hvordan miljøvurderingen af de udvalgte temaer forventes udført.

Beskrivelsen og vurderingen af projektets væsentlige miljøpåvirkninger præsenteres i miljøkonsekvensrapporten der udarbejdes på baggrund af denne afgrænsningsudtalelse.

1) Høring af offentligheden og berørte myndigheder

Når VVM-myndigheden modtager VVM-ansøgningen for konkrete projekter, udarbejdes der et udkast til en afgrænsning, som sendes i høring hos offentligheden, herunder interessenter og de berørte myndigheder, jf. § 35, stk. 3, nr. 2. Miljøvurderingsloven fastlægger i § 5, stk. 1, nr. 2, at en berørt myndighed er en, som på grund af dens specifikke miljøansvar eller lokale og regionale kompetencer kan forventes at blive berørt af planens indvirkning på miljøet.

En afgrænsning har til formål at afgrænse miljørapporten til de væsentlige forhold, som skal beskrives, analyseres og vurderes i miljørapporten, jf. miljøvurderingsloven. Afgrænsningen er udarbejdet ud fra sagens oplysninger, samt Sønderborg Kommunes erfaringer og viden om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende planer og projekter. Den endelige afgrænsning fastlægges af Sønderborg Kommune på baggrund af kommentarer fra høringen af berørte myndigheder og fra offentligheden.

Samlet har offentligheden og berørte myndigheder mulighed for at komme med forslag til, hvilke miljømønstre de ønsker belyst, hvor omfattende og detaljerede oplysningerne skal være, og hvilke alternativer de ønsker vurderet, samt fremkomme med forslag og idéer i øvrigt.

Afgrænsningen sendes i høring fra d. XX. februar 2026 til den XX. marts 2026 hos:

Høringspart	Kontakt	Ansvarsområde
Offentligheden	Via Sønderborg Kommunes	
Museum Sønderjylland	kontakt@msj.dk	Arkæologi på land
Region Syddanmark	kontakt@rsyd.dk	Jordforurening og råstoffer
Syd- og Sønderjyllands Politi	sjyl@politi.dk	Befolkningen og menneskers sundhed (trafikale forhold)
Haderslev Stift	kmhad@km.dk	Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser
Slots- og kulturstyrelsen	cfk@slks.dk	Kulturarv, Marinarkæologiske fortidsminder
Fredningsnævnet for Sydjylland	sydjyllandsyd@fredningsnaevn.dk	Nybøl Kirke
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark	ffd@ferskvandsfiskeriforeningen.dk	Natur
Lokalafdeling Danmarks Naturfredningsforening	soenderborg@dn.dk	Fredninger og kulturarv
Friluftsrådet	fr@friluftsradet.dk	Natur
Dansk Ornitologisk Forening (DOF)	dof@dof.dk	
Danmarks Fiskeriforening	mail@dkfisk.dk	Fiskeriinteresser
Danmarks sportsfiskeriforbund	post@sportsfiskeriforbundet.dk	Vandmiljø

2) Projektbeskrivelse

Se projektbeskrivelsen (se Sønderborg Kommunes hjemmeside).

3) Afgrænsning af Miljøkonsekvensrapportens indhold

Når Sønderborg Kommune, Anlæg og Infrastruktur skal gennemføre en miljøvurdering i henhold til miljøvurderingslovens § 15, stk. 1, skal Sønderborg Kommune, Anlæg og Infrastruktur udfærdige en miljøkonsekvensrapport der er fuldstændig og af tilstrækkelig høj kvalitet, jf. lovens § 20, stk. 2.

Miljøvurderingen tager afsæt i den gældende Miljøvurderingslov¹, som fastsætter kravene til proces og indhold, og er jf. miljøvurderingsloven § 1, stk. 2, sammensat af en række miljøfaktorer der skal belyse projektets sandsynlige indvirkning på miljøet, herunder spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

¹ Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 4 af 03/01/2023: [Miljøvurderingsloven](#)

Sønderborg Kommune, Erhverv og Affald udformer en afgrænsningsudtalelse i henhold til miljøvurderingslovens § 23. Afgrænsningsudtalelsen er myndighedens udtalelse om afgrænsningen af miljøkonsekvensrapportens indhold.

En miljøvurdering er en fortløbende proces under projektets udarbejdelse, hvorfor fastlæggelse af indholdet af miljøkonsekvensrapporten kan fortsætte gennem hele processen. Afgrænsningen af miljøvurderingen anses derfor i princippet som fleksibel og er først færdigbehandlet efter endt høringsperiode.

Afgrænsningen af miljøkonsekvensrapports indhold bidrager til,

- at fokusere beskrivelserne og vurderingerne til de forventede væsentlige indvirkninger,
- at identificere muligt afhjælpende foranstaltninger, der i givet fald skal gennemføres,
- at afklare, hvilke oplysninger og undersøgelser der udestår eller skal opdateres, og
- at afklare, hvilke alternativer der skal belyses.

Formålet er således dels at fastsætte, hvilke miljøfaktorer der skal indgå i miljøvurderingen og dels at sætte rammerne for, hvor omfattende og detaljerede oplysninger den skal indeholde, for at Sønderborg Kommune, Erhverv og Affald samlet kan vurdere projektets miljømæssige konsekvenser og træffe en afgørelse på et oplyst grundlag.

I afgrænsningen tages der stilling til, hvorvidt og i hvilket omfang, projektet kan antages at medføre væsentlig indvirkning på en eller flere af de ovennævnte miljøfaktorer. I det omfang det vurderes, at projektet vil kunne påvirke en eller flere af de nævnte faktorer væsentligt, vil dette blive nærmere belyst i miljøkonsekvensrapporten. Miljøkonsekvensrapporten vil ikke rumme vurdering af emner, som ikke vurderes relevante at miljøvurdere.

Hvis der undervejs i processen opstår ny viden, foretages projektændringer eller lignende, skal dette også vurderes i henhold til gældende lovgivning. Ligeledes skal projektet forholde sig til evt. ny lovgivning, der fremkommer undervejs i processen. Miljøkonsekvensrapporten skal i øvrigt leve op til miljøvurderingsloven både hvad angår indhold og omfang.

3.1) Miljøkonsekvensrapporten

Miljøkonsekvensrapporten indeholder relevante oplysninger om projektets særlige karakteristika og vurderer projektets sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger af disse jf. nedenstående tabel:

Projektbeskrivelse	En beskrivelse af 1) projektets placering, 2) hele projektet fysiske karakteristika, 3) væsentligste karakteristika ved projektets driftsfase, og 4) estimeret type og mængde af hhv. forventede emissioner og affald i anlægs- og driftsfaserne, samt forbrug af ressource i anlægsfasen.
Alternativer	En beskrivelse af de rimelige alternativer (f.eks. vedrørende projektets udformning, teknologi, placering, dimensioner og størrelsesorden), som bygherren har undersøgt, samt angivelse af hovedårsagerne til det trufne valg, herunder en sammenligning af miljøpåvirkningerne.
Referencescenariet	En beskrivelse af de relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus (referencescenarie) og en kort beskrivelse af den sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke udføres.

Miljøfaktorer	En beskrivelse af de i Afsnit 2, nævnte miljøfaktorer, samt projektets mulige påvirkning herpå.
Kumulative virkninger	En beskrivelse af kumulationen af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte projekter.
Metode	En beskrivelse af, hvilke metoder eller beviser der er anvendt til identificeringen og forudberegningen af de væsentlige virkninger på miljøet, herunder oplysninger vedrørende eventuelle vanskeligheder (f.eks. tekniske mangler eller manglende viden).
Afværgeforanstaltninger	En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller om muligt neutralisere identificerede væsentlige skadelige virkninger på miljøet og, om relevant, af eventuelle foreslåede overvågningsordninger.
Større ulykker og/eller katastrofer	En beskrivelse af projektets forventede skadelige virkninger på miljøet som følge af projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt.
Ikke-tekniske resumé	Et ikke-teknisk resumé af de på grundlag punkt 1-8 fremlagte oplysninger.
Referenceliste	En referenceliste med oplysninger om kilderne til de i rapporten indeholdte beskrivelser og vurderinger

0-Alternativ og andre alternativer

I miljøkonsekvensrapporten sammenlignes vurderingen af projektet med 0-alternativet, der er en fremskrivning af den situation, hvor projektet ikke realiseres.

3.2) Miljøkonsekvensrapporten

På baggrund af vurderingen i nedenstående Afsnit 4 – Afgrænsning af Miljøkonsekvensrapporten, har Sønderborg Kommune, Erhverv og Affald foretaget en afgrænsning af hvilke emner, der vil blive vurderet yderligere i miljøkonsekvensrapporten. De udvalgte emner til nærmere vurdering i miljøkonsekvensrapporten er følgende miljøfaktorer:

- Trafiksikkerhed
- Naturbeskyttelseslovens § 3
- Habitatdirektivets Bilag IV
- Natura 2000
- Jordforurening
- Overfladevand - herunder miljøkvalitetskrav
- Grundvand - herunder miljøkvalitetskrav
- Risikovurdering for oversvømmelser
- Landskab
- Fortidsminder
- Arkæologi

De resterende miljøfaktorer vurderes ikke at påvirke miljøet i væsentlig grad. Se yderligere beskrivelse i de følgende kapitler, der opsummeres afslutningsvist.

3.3) Afværgeforanstaltninger og overvågning

I den kommende miljøkonsekvensrapport vurderes behovet for afværgeforanstaltninger og overvågning af projektets væsentlige påvirkninger på miljøet.

Den endelige fastlæggelse af afværgeforanstaltninger, overvågning og indikatorer sker i forbindelse med miljøvurdering af projektet, hvor påvirkningen af de enkelte miljøfaktorer vurderes. Det er på forhånd ikke givet, at det er relevant at iværksætte afværge-foranstaltninger og/eller overvågningsaktiviteter for de enkelte miljøfaktorer.

3.4) VVM på tværs af landegrænser

Da projektet udelukkende vedrører landanlæg i Danmark – cykelsti – uden at der kan forekomme væsentlige miljøpåvirkninger på tværs af landegrænser som følge af projektet. Der er derfor ikke gennemført en høring efter Espoo konventionen af nabolande.

4) Afgrænsning af Miljøkonsekvensrapport

Hver miljøparameter, som indgår i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb, indgår i nedenstående skema.

Det er vurderet, om de aktiviteter, som projektet sætter rammerne for, kan påvirke de enkelte miljøparametre væsentligt. Mulige påvirkninger, der vurderes at kunne være af væsentlig karakter, undersøges nærmere i den videre miljøvurdering og vil indgå i miljøkonsekvensrapporten. Om de medtages eller ikke medtages, fremgår af nedenstående tabel, ligesom det er angivet, hvilke data der kommer til at ligge til grund for vurderingerne.

- Tabel 1 – Befolkningen og menneskers sundhed.
- Tabel 2 – Biologisk mangfoldighed, flora og fauna.
- Tabel 3 – Jordbund, jordarealer.
- Tabel 4 - Vand, luft og klimatiske faktorer.
- Tabel 5 – Landskab og kulturarv.
- Tabel 6 – Materielle goder
- Tabel 7 – Kumulative forhold

I dette afsnit gennemgås projektet sandsynlige negative og positive indvirkninger. Gennemgangen skal fastlægge, om der er emner, som på nuværende vidensgrundlag kan udelukkes at ville blive påvirket væsentligt som følge af vedtagelsen af planforslagene.

Hvis miljøemnerne vurderes ikke at kunne blive påvirket væsentligt, vil de ikke blive vurderet yderligere i miljøkonsekvensrapporten. Emner, hvor en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes på nuværende tidspunkt i processen, vil blive undersøgt yderligere i miljøkonsekvensrapporten

TABEL 1 – BEFOLKNINGEN OG MENSKEKERS SUNDHED

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Støj	Anlægsfasen: Der kan forekomme emissionsgener i form af støj fra entreprenørmaskiner mv. i anlægsfasen.	Anlægsfasen: Da der vil være tale om en kortvarig og lokal påvirkning af midlertidig karakter og anlægsarbejder vil foregå langs et eksisterende vejanlæg, vurderes der ikke at ville være væsentlige gener fra støj i anlægsfasen.	Ud	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>
	Driftsfasen: Der kan forekomme støjgener i driftsfasen ved cyklister og mindre motorkøretøjer.	Driftsfasen: Projektet vil ikke medføre nævneværdige støjgener i driftsfasen da det er en cykelsti, og vil forløbe lang et eksisterende vejanlæg. Der kan forekomme mindre støjgener fra f.eks. knallerter og. lign., dog er strækningen allerede præget af støjgener fra køretøjer.	Ud	-
Luftforurening, støv, lugtgener og lys (emissioner)	Anlægsfasen: <i>Støv</i> Der kan forekomme emissionsgener i form af støv fra gravearbejder i anlægsfasen. <i>Lys</i> Der kan forekomme lysgener fra anlægsarbejdet, da der kan være behov for lys i de mørke perioder af året.	Anlægsfasen: <i>Støv</i> Støvgener kan ikke udelukkes i tørre perioder, dog vil det blive begrænset med vand. Der vil være tale om en kortvarig og lokal påvirkning af midlertidig karakter, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt. <i>Lys</i> Lyskilderne vil blive afskærmet, og indrettes således at de ikke blænder naboer. Da der vil være tale om en evt. kortvarig og lokal påvirkning af	Ud	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>

TABEL 1 – BEFOLKNINGEN OG MENNESKERS SUNDHED

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	<i>Lugt</i> Der er ingen anlægsarbejder der giver anledning til lugtgener. <i>Luftforurening</i> Der vil være luftemissioner, bl.a. i form af udstødning, fra entreprenørmaskiner i forbindelse med anlægsarbejdet.	midlertidig karakter og dele af projektet er indenfor byzone, hvor der forventes allerede eksisterende lyskilder, vurderes der ikke at ville være væsentlige lysgener i anlægsfasen. <i>Lugt</i> Der forventes ikke lugt fra anlægsarbejdet. <i>Luftforurening</i> Da der vil være tale om en kortvarig og lokal påvirkning af midlertidig karakter, vurderes der ikke at ville være væsentlige luftgener i anlægsfasen.		
	Driftsfasen: <i>Lugt</i> Der kan forekomme lugtgener i forbindelse med knallerter i driftsfasen. <i>Lys</i> Der vil færdes cyklister, knallerter og gående på den nye cykelsti, som vil have lys på i de mørke perioder af året. <i>Luftforurening</i> Nogle bløde trafikanter f.eks. knallerter har en forbrændingsmotor, som vil generere luftemissioner.	Driftsfasen: <i>Lugt</i> Lugt fra knallerter er begrænset, og vurderes ikke at være væsentligt. <i>Lys</i> Lysgener vil være kortvarige idet de passerer, hvor nærmeste nabo er ca. 10 meter fra cykelstien. Der vurderes ikke at være væsentlige lysgener i driftsfasen. <i>Luftforurening</i> Luftemissionerne vil være i meget begrænset omfang, og der vurderes	Ud	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>

TABEL 1 – BEFOLKNINGEN OG MENSKEKERS SUNDHED

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
		ikke at være væsentlige luftgener i driftsfasen.		
Trafik	Anlægsfasen: Anlægsarbejdet vil primært foregå udenfor eksisterende trafikåre og vil derfor ikke påvirke den generelle trafikafvikling i området. I anlægsfasen vil der være en øget trafik til anlægsområdet i forbindelse med jordkørsel og kørsel med entreprenørmaskiner indenfor selve arbejdsområdet.	Anlægsfasen: Den øgede trafik i forbindelse med anlægsfasen er lokal og kortvarig. Anlæg af stien og bassiner forventes kun i mindre omfang at ændre på adgangen til eller brugen af eksisterende vejnet, og vurderes ikke at være væsentlig. Vejnettet kan rumme den relativ mindre trafik, som anlægsarbejdet medfører, hvorfor det vurderes ikke at være væsentlig.	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten
	Driftsfasen: I forbindelse med at cyklister skal til og fra cykelstien kan der være konflikter med den øvrige trafik, da vejen skal krydses.	Driftsfasen: Det vurderes, at det kan være en væsentlig påvirkning ved trafik i driftsfasen, og derfor skal trafikforholdene beskrives og vurderes nærmere i miljøkonsekvensrapporten - herunder krydsningsmuligheder og trafiksikkerhed.		
Rekreative forhold	Anlægsfasen: Cykelstien anlægges langs Nybøl Landevej/Broagervej, hvor der ikke er væsentlige rekreative funktioner	Anlægsfasen: Der er ingen væsentlige rekreative forhold i eller langs projektet, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt.	Ud	-

TABEL 1 – BEFOLKNINGEN OG MENSKEKERS SUNDHED

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	og/eller områder, som kan blive påvirket af anlægsarbejder.			
	Driftsperioden: Udvidelsen af cykelstinetet forventes at medføre en positiv påvirkning på de rekreative forhold. Det vurderes dog, at denne påvirkning ikke er væsentlig sammenholdt med påvirkningen på hele kommunen generelt.	Driftsperioden: Udvidelsen af cykelstinetet forventes at medføre en positiv påvirkning på de rekreative forhold. Det vurderes dog, at denne påvirkning ikke er væsentlig sammenholdt med påvirkningen på hele kommunen generelt.	Ud	-

TABEL 2 – BIOLOGISK MANGFOLDIGHED, FLORA OG FAUNA				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
§ 3 beskyttet naturtyper	Anlægsfasen: Cykelstien vil passere igennem et område udpeget som beskyttet overdrev og et område udpeget som beskyttet eng efter Naturbeskyttelseslovens §3. Ved etableringen af cykelstien vil en del af den beskyttede natur blive nedlagt. Dette medfører en direkte fysisk påvirkning af naturtypen, herunder tab af vegetation, levesteder for arter og ændring af områdets økologiske funktion. I anlægsfasen bliver overfladevandet fra cykelstien samt fra Nybøl Landevej/Broagervej ledt til nærliggende vandløb via forsinkelsesbassin, hvoraf et af dem er udpeget efter Naturbeskyttelseslovens § 3.	Anlægsfasen: Det er ikke tilladt at lave tilstandsændringer på arealer udpeget efter Naturbeskyttelseslovens §3 uden forudgående dispensation. En dispensation for tilstandsændringer på naturarealer kan kun opnås, hvis det vurderes, at projektet ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af den beskyttede natur, samt at der skal være en væsentlig samfundsmæssig interesse. Nedlæggelsen af den beskyttede natur skal vurderes ift. væsentlig forringelse, artspåvirkning m.v. Udledning af overfladevand kan påvirke vandløb med miljøfremmede stoffer samt en øget hydraulisk belastning, som vil kunne forhindre målopfyldelse. Der skal derfor foretages en vurdering af udledningen af overfladevandet.	Ind	Metode: Det udarbejdes en botanisk kortlægning og heraf vurdering af naturtilstanden i områderne. Derudover udarbejdes der stofberegninger ved hjælp af hydrauliske modeller. Vurdering: Projektets indvirkning på § 3 beskyttet naturtyper indenfor projektområdet og eventuel udpegning af erstatningsnatur.
	Driftsfasen: I driftsfasen vurderes cykelstien ikke at kunne påvirke naturarealer, der er udpeget efter Naturbeskyttelseslovens § 3. I driftsfasen bliver overfladevandet fra cykelstien samt Nybøl	Driftsfasen: Udledning af overfladevand kan påvirke vandløb med miljøfremmede stoffer samt en øget hydraulisk belastning, som vil kunne forhindre målopfyldelse. Der skal foretages en vurdering af overfladevandets påvirkning på § 3		Metode: Derudover udarbejdes der stofberegninger ved hjælp af hydrauliske modeller. Vurdering:

TABEL 2 – BIOLOGISK MANGFOLDIGHED, FLORA OG FAUNA				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	Landevej/Broagervej ledt til nærliggende vandløb, hvoraf et af dem er udpeget efter Naturbeskyttelseslovens § 3. Udledning af overfladevand kan påvirke vandløb med miljøfremmede stoffer samt en øget hydraulisk belastning, som vil forhindre målopfyldelse.	beskyttet vandløb og heraf ift. miljømål for vandløbet.		Projektets indvirkning på § 3 beskyttet vandløb, heraf miljømålene for pågældende vandløb.
Bilag IV	Anlægsfasen: Cykelstien anlægges igennem beskyttet natur, beplantningsbælter og åbne arealer, som kan være levesteder for Bilag IV-arter som flagermus, spidssnudet frø, stor vandsalamander og markfirben. I forbindelse med etableringen af cykelstien mellem Broager og Nybøl vil der være behov for at fælde træer, hvilket kan påvirke evt. yngle- og/eller rasteområder for flagermus	Anlægsfasen: Der må ikke træffes afgørelser, der kan medføre ødelæggelse af yngle- og rastesteder for arter på Habitatdirektivets Bilag IV, samt der må ikke ske individdrab og forsættelige forstyrrelser af arterne. Der skal derfor foretages en vurdering af, hvorvidt der forefindes levesteder af Bilag IV-arter indenfor projektområdet, og hvorvidt disse vil blive påvirket i forbindelse med projektet. Der skal ligeledes vurderes, om projektet kan have negativ betydning for arternes mulighed for at opretholde deres økologiske funktionalitet i området, og om der bør indtænkes afværgeforanstaltninger. Derudover skal der foretages en vurdering af, hvorvidt træerne i dag fungerer som yngle- og/eller	<i>Ind</i>	Metode: Der udarbejdes levestedsvurderinger samt feltbesigtigelser for Bilag IV-arter i området. Vurdering: Projektets indvirkning på evt. levesteder for de Bilag IV-arter indenfor projektområdet.

TABEL 2 – BIOLOGISK MANGFOLDIGHED, FLORA OG FAUNA				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
		rasteområder for flagermus, der er oplistet på Habitatdirektivets Bilag IV, og derfor ikke må forstyrres eller slås ihjel. Der skal endvidere foretages en vurdering af, om træerne har andre funktioner for flagermus, som f.eks. ledelinjer, og ved fjernelse derfor kan påvirke flagermusenes økologiske funktionalitet i området, og om der er behov for afværgeforanstaltninger eller erstatningsnatur.		
	Driftsfasen: Cykelstien etableres i nærheden af søer der kan være potentielle levesteder for arter som spidssnudet frø og stor vandsalamander.	Driftsfasen: Der skal foretages en vurdering af, hvorvidt arterne kan blive påvirket af cykelstien, bl.a. i form af individdrab.	Ind	Metode: Der udarbejdes levestedsvurderinger samt feltbesigtigelser for Bilag IV-arter i området. Vurdering: Projektets indvirkning på Bilag IV-arterne i nærområdet.
Natura 2000	Anlægsfasen: Nærmeste Natura 2000-område er nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als. Natura 2000-området er placeret ca. 320 meter vest for projektområdet. I forbindelse med anlægsfasen kan der være udledning af overfladevand til eksisterende vandløb i området.	Anlægsfasen: Der må ikke træffes afgørelse, der kan medføre forringelser eller væsentlig påvirkning af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne. De eksisterende vandløb har direkte udløb til Natura 2000-området, hvorfor det skal vurderes, om udledningen af overfladevand vil påvirke naturtyper og	Ind	Metode: Der udarbejdes en væsentlighedsvurdering. Vurdering: Projektets mulige indvirkning på de nærliggende Natura 2000-områder.

TABEL 2 – BIOLOGISK MANGFOLDIGHED, FLORA OG FAUNA				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
		arter på udpegningsgrundlet for Natura 2000-områderne.		
	Driftsfasen: Nærmeste Natura 2000-område er nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als. Natura 2000-området er placeret ca. 320 meter vest for projektområdet. I forbindelse med driften af cykelstien vil der være udledning af overfladevand til eksisterende vandløb i området. De eksisterende vandløb har direkte udløb til Natura 2000-området.	Driftsfasen: Der må ikke træffes afgørelse, der kan medføre forringelser eller væsentlig påvirkning af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne. Ved planlægning skal der gennemføres en vurdering af om naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne påvirkes væsentligt af projektet.	Ind	Metode: Der udarbejdes en væsentlighedsvurdering. Vurdering: Kvalitativ vurdering
Fredskov og skove	Anlægsfasen: Der er ingen skov indenfor projektområdet, hvorfor dette emne ikke er relevant. En del af eksisterende læhegn langs Nybøl Landevej forventes ryddet.	Anlægsfasen: Læhegnene kan ikke kategoriseres som skov, hvorfor der vurderes ikke at være væsentlig påvirkning af skov.	Ud	-
	Driftsfasen: Der er ingen skov indenfor projektområdet.	Driftsfasen: Der er ingen skov indenfor projektområdet der kan blive påvirket i driftsfasen, hvorfor dette emne ikke er relevant.	Ud	-

TABEL 3 – JORDBUND OG JORDAREALER				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Jordforurening	Anlægsfasen: Cykelstien berører både en V2- og en V1-kortlagt grund, som kan medføre risiko for spredning af forurenende materialer, mobilisering af forurenede jord mv., ved hhv.: Amtsvejen 11, 6400 Sønderborg på matrikel 15y Nybøj Ejerlav, Nybøl og Matrikel 64 Smøl, Broager.	Anlægsfasen: Vejjorden håndteres jf. Sønderborg Kommunes Regulativ for jord og bl.a. ved udarbejdelse af jordhåndteringsplaner, hvorfor der vurderes at være ingen påvirkning. Hvis der i forbindelse med anlægsarbejder håndteres og produceres forurenede jord/-affald, skal dette bortskaffes til godkendt modtageranlæg. Hvis der skal graves i matr.nr. 64 Smøl, Broager, vil der være krav om § 8 jf. jordforureningsloven. Området er indenfor indvindingsopland.	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten
	Driftsfasen: Der håndteres ikke jord i forbindelse med driftsfasen.	Driftsfasen: Der vil ikke være risiko for håndtering af forurenede jord i driftsfasen, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt.	Ud	-
Områdeklassificering	Anlægsfasen: Projektområdet er ikke omfattet af områdeklassificering og betragtes derfor ikke generelt som lettere forurenede.	Anlægsfasen: Vejjorden håndteres jf. Sønderborg Kommunes Regulativ for jord, hvorfor der vurderes at være ingen påvirkning.	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten
	Driftsfasen: Der håndteres ikke jord i forbindelse med driftsfasen.	Driftsfasen: Der vurderes at være ingen påvirkning i driftsfasen ved områdeklassificering	Ud	-

TABEL 3 – JORDBUND OG JORDAREALER				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Jordarealer	Anlægsfasen: I forbindelse med etablering af forsinkelsesbassinerne og cykelstien vil der være overskud af jord, som skal håndteres ved enten terrænregulering eller bortskaffelse til godkendt modtageranlæg. Generelt indbygges den opgravede jord, men det kan ikke udelukkes, at den bortgravet skal bortskaffes til anden side.	Anlægsfasen: Vejjorden håndteres jf. Sønderborg Kommunes Regulativ for jord, hvorfor der vurderes at være ingen påvirkning.	<i>Ud</i>	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>
	Driftsfasen: I driftsfasen vil bassinerne og cykelstien ligge på arealer eget af Sønderborg Kommune.	Driftsfasen: Der vil ikke blive påvirkning af jord eller arealer i driftsfasen.	<i>Ud</i>	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>
Risici for ulykker	Anlægsfasen: I anlægsfasen kan der ske udslip af olie, diesel og benzin fra entreprenørmaskiner, der kan påvirke miljøet i området.	Anlægsfasen: Evt. risici for ulykker vil håndteres vha. beredskabsplaner, dvs. spild straks fjernes og bortskaffes til godkendt modtageranlæg, hvorfor der vurderes at emnet ikke skal indgå i vurderingen.	<i>Ud</i>	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>
	Driftsfasen: Der er ingen aktiviteter ved driften af cykelstien.	Driftsfasen: Der er ingen aktiviteter i driftsfasen hvorfor der ingen risici for ulykker.	<i>Ud</i>	-

TABEL 4 – VAND, LUFT OG KLIMATISKE FAKTORER

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Drikkevand	Anlægsfasen: Cykelstien etableres udenfor områder udpeget med særlig drikkevandsinteresser, men en del af cykelstien er inden for følsomme indvindingsområder.	Anlægsfasen: Der er ingen påvirkning af særlig drikkevandsinteresser eller indvindingsområdet i anlægsfasen, hvorfor emnet vurderes ikke at være væsentligt.	Ud	-
	Driftsfasen: Cykelstien etableres udenfor områder udpeget med særlig drikkevandsinteresser, men en del af cykelstien er inden for følsomme indvindingsområder.	Driftsfasen: Der er ingen påvirkning af særlig drikkevandsinteresser eller indvindingsområdet i driftsfasen, hvorfor emnet vurderes ikke at være væsentligt.	Ud	-
Overfladevand	Anlægsfasen: I anlægsfasen skal regnvand og vand fra grundvandssænkning håndteres. Håndtering af vand fra overflader og grundvandssænkning skal muligvis renses for at undgå potentiel påvirkning af vandløb, søer og overgangsvande med miljøfarlige forurenende stoffer, hvilket kan resultere i påvirkning af vandkvaliteten i det berørte vandløb eller tilstanden i et miljømålsat vandområde.	Anlægsfasen: Der kan forekomme en påvirkning ved udledning af vand fra anlægsarbejder, der kan forårsage overskridelse af miljøkvalitetskrav for vandløbet. Jf. BEK nr. 1669 af 08/12/2025 må miljømålsatte vandområder, i henhold til BEK nr. 1668 af 08/12/2025, ikke påvirkes i en grad der kan hindre opfyldelse eller forringe tilstanden. Emnet vurderes derfor væsentligt	Ind	Metode: Der udarbejdes beregninger for udledninger i forbindelse med etablering af forsinkelsesbassiner i overensstemmelse med udledningstilladelse. Vurdering: Der skal redegøres for, hvordan vandet udledes, og en vurdering af, om udledningerne i forbindelse med projektet indebærer en risiko for, at miljøkvalitetskrav fastsat i BEK nr. 1668 af 08/12/2025 ikke kan overholdes i anlægsfasen. Projektets udledninger skal overholde gældende regler beskrevet i BEK nr. 1669 af 08/12/2025.

TABEL 4 – VAND, LUFT OG KLIMATISKE FAKTORER

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	Driftsfasen: Regnvand håndteres i bassiner, eventuelt med yderligere renseløsninger, som udleder til vandmiljøet og kan potentielt påvirke vandløb, søer og overgangsvande med miljøfarlige forurenende stoffer. Etablering af cykelstien kan ændre afvandingsforholdene i området.	Driftsfasen: Der kan forekomme påvirkning ved afvanding eller sammensætningen af indholdsstoffer i det afvandede af området i forbindelse med ændrede afvandingsforhold ved etablering af cykelstien, hvorfor der skal vurderes på afvandingsforholdene i forbindelse med anlægsfasen. Jf. Vandløbsloven, så skal der i forbindelse med ændringer i et vandløb sikres, at der fortsat er balance mellem afvanding og miljøbeskyttelse, samt sikre at ændringer kan indeholdes i de fastlagte regulativer. Jf. BEK nr. 1669 af 08/12/2025 må miljømålsatte vandområder, i henhold til BEK nr. 1668 af 08/12/2025, ikke påvirkes i en grad der kan hindre opfyldelse eller forringe tilstanden. Emnet vurderes derfor væsentligt.	<i>Ind</i>	Metode: Der udarbejdes beregninger for udledninger i forbindelse med etablering af forsinkelsesbassiner og relevante renseløsninger i overensstemmelse med udledningstilladelse. Vurdering: Der skal redegøres for, hvordan vandet udledes, hvilket sammensætning vandet har, og en vurdering af, om udledningerne i forbindelse med projektet indebærer en risiko for, at miljøkvalitetskrav fastsat i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer og overgangsvande, kystvande og grundvand ikke kan overholdes i driftsfasen. Derudover skal projektets udledninger i driftsfasen overholde gældende regler beskrevet i BEK nr. 1669 af 08/12/2025 i forhold til miljømålsatte vandområder.
Grundvand	Anlægsfasen: Der vil være behov for midlertidigt at sænke grundvandet i forbindelse med etableringen af tre af de fem forsinkelsesbassiner, der kan påvirke grundvandet i området ved spredning	Anlægsfasen: En del af grundvandet i projektområdet er målsat i vandområdeplanerne, hvorfor der skal vurderes, om projektet kan påvirke målopfyldelsen.	<i>Ind</i>	Metode: Der udarbejdes beregninger for stoffkoncentrationerne fra udledninger i forbindelse med etablering af forsinkelsesbassiner i overensstemmelse med udledningstilladelse.

TABEL 4 – VAND, LUFT OG KLIMATISKE FAKTORER

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	af miljøfarlige stoffer og ændring af de hydrauliske forhold i vandløbet.			Vurdering: Påvirkning af grundvandet ved anlægsarbejder, herunder ift. hhv. målopfyldelsen og indvindingsoplandet.
	Driftsfasen: En del af grundvandet i projektområdet er målsat i vandområdeplanerne. Endvidere er der ved den sydlige del af cykelstien udpeget et indvindingsopland. Etablering af cykelstien samt de fem forsinkelsesbassiner kan påvirke grundvandet i området, hvis der forekommer infiltration af overfladevand med forurenende stoffer eller ændringer i grundvandets forhold. Dette kan påvirke målopfyldelsen for området.	Driftsfasen: Det skal vurderes om, hvorvidt projektet kan have påvirkning på målopfyldelsen. Derudover skal det vurderes om etablering af cykelstien og regnvandsbassinerne kan påvirke indvindingsoplandet.		Metode: Der udarbejdes beregninger for udledninger i forbindelse med etablering af forsinkelsesbassiner i overensstemmelse med udledningstilladelse. Vurdering: Påvirkning af grundvandet i driftsfasen af projektet, herunder ift. hhv. målopfyldelsen og indvindingsoplandet.
Oversvømmelse	Anlægsfasen: En del af projektområdet ligger inden for områder der er udpeget med risiko for oversvømmelse fra nedbør og grundvand.	Anlægsfasen: Langs strækningen for projektet er der ingen arealer der vil blive oversvømmet ved vandløbsoversvømmelser ved 100. års hændelse, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt i anlægsfasen.	<i>Ud</i>	-
	Driftsfasen: Cykelstien bliver etableret øst for Nybøl Landevej-Broagervej, hvor der er lavninger flere steder langs strækningen samt er der udpeget	Driftsfasen: Imellem det eksisterende vejanlæg og cykelstien etableres der et trug til håndtering af nedbør i driftsfasen, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt.	<i>Ud</i>	<i>Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten</i>

TABEL 4 – VAND, LUFT OG KLIMATISKE FAKTORER

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	risikozoner for oversvømmelse fra nedbør og grundvand.			
Klima	Anlægsfasen: Anlægsarbejder i forbindelse med etablering af cykelstien i anlægsfasen medfører udledning af klimagasser fra entreprenørmaskiner.	Anlægsfasen: Udledningen af klimagasser fra entreprenørmaskiner vil forekomme i meget begrænset omfang, da der er tale om anlæg af en kort og smal strækning. Forbrug af ressourcer er ubetydeligt og vurderes ikke væsentligt.	UD	-
	Driftsfasen: Cykelstien skaber bedre forhold for cyklister.	Driftsfasen: I driftsfasen vil cykelstien ikke påvirke miljøet med udledning af klimagasser, men derimod muligvis medføre en reduktion, da mulighederne for cykling forbedres. Det vurderes at denne påvirkning ikke vil være væsentlig, sammenholdt med kommunens samlede klimaregnskab for transport.	Ud	-

TABEL 5 – MATERIELLE GODER				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Infrastruktur	Anlægsfasen: I forbindelse med etablering af cykelstien, vil der forekomme anlægsarbejder der kan nødsage midlertidige nedlukninger af flere sideveje langs strækningen. Der er mulighed for at mindre sidevej vil blive permanent nedlagt i forbindelse med etablering af cykelstien.	Anlægsfasen: Midlertidig nedlukning af sideveje kan påvirke borgere og heraf benyttelse af arealerne. Dog forventes evt. nedlukninger at være at kort karakter, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt. Permanent nedlæggelse af veje, vil udføres ved afværgeforanstaltninger og rimelige alternativer til pågældende veje, hvorfor det vurderes ikke at være væsentligt.	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten
	Driftsfasen: Med projektet udbygges stisystemer i Sønderborg Kommune og sikrer skolevejen mellem Nybøl og Broager samt øger offentlighedens adgang til rekreative arealer.	Driftsfasen: Cykelstien forventes at kunne øge infrastrukturen i området. Det vurderes at det ikke er en væsentlig påvirkning sammenholdt med kommunens øvrige infrastruktur.	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten
Ressourceforbrug	Anlægsfasen: I anlægsfasen skal der benyttes jord, sand, asfalt m.v.	Anlægsfasen: Forbruget af ressourcer anses ikke at være væsentlig set ud fra et lokalt synspunkt, da der i øvrigt vil nyttiggøres jord i forbindelse med gravearbejder.	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten
	Driftsfasen: Der er ingen aktiviteter i driftsfasen for cykelstien.	Driftsfasen: Der er ingen aktiviteter i driftsfasen hvorfor der ingen ressourceforbrug.	Ud	-
Affald	Anlægsfasen:	Anlægsfasen: Øvrigt affald under anlægsfasen, er kendt byggeaffald der bortskaffes efter	Ud	Uddybes i projektbeskrivelsen i Miljøkonsekvensrapporten

TABEL 5 – MATERIELLE GODER				
Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	Der vil i forbindelse med anlægsarbejder blive produceret almindeligt kendt byggeaffald.	de til enhver tid gældende regler for erhvervsaffald.		
	Driftsperioden: Der vil ikke blive produceret affald i driftsfasen.	Driftsperioden: Der er ingen aktiviteter i driftsfasen hvorfor der ikke produceres affald.	Ud	-

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Landskab	Anlægsfasen: En del af projektområdet ligger indenfor de kommunale udpegninger til bevaringsværdige landskaber, specifikke geologiske bevaringsværdier, større sammenhængende landskaber, kystorienteret landskab, kirkelandskaber, kulturhistoriske bevaringsværdier. <u>Cykelsti inkl. rabatter og levende hegn</u> Cykelstien etableres i forlængelse af den eksisterende landevej. I den forbindelse foretages der terrænregulering og fjernelse af beplantning langs vejen. <u>Bassiner i relation til cykelstien</u> Der etableres fem bassiner i relation til cykelstien. <u>Belysning i relation til krydsningsheller</u> Projektet vil medføre etablering af ny belysning samt flytning af eksisterende i forbindelse med etablering af krydsningshelle ved hhv. Broager og Nybøl. I Smøl skal der	Anlægsfasen: <u>Cykelsti inkl. rabatter og levende hegn</u> Etablering af selve cykelstien med terrænbearbejdning vurderes ikke at medføre en væsentlig negativ landskabelig påvirkning, da det sker i forlængelse af vejen. Ud fra projektbeskrivelsen fremgår det ikke tydeligt hvor der fjernes, bevares og genplantes beplantning langs landevejen. Dette gør sig gældende på en vejstrækning, som er beliggende indenfor en række landskabelige udpegninger. I kommuneplanens retningslinjer for fx bevaringsværdigt landskab fremgår det at <i>"Nødvendigt nyt byggeri og anlæg skal placeres og udformes så der tages mest muligt hensyn til landskabets karakter, identitetsgivende træk og landskabsoplevelse, herunder skala, udsigts- og indsigtsforhold, visuelle sammenhænge samt eksisterende bevoksnings- og bebyggelsesstrukturer"</i>. Ifølge kommunens landskabsanalyse fremhæves bl.a. områdets	Ind	Cykelsti inkl. rabatter og levende hegn Metode: Der skal udarbejdes kort som viser hvilken beplantning der fjernes (eller hvor rødderne beskadiges, og beplantningen ikke vil være levedygtig), og bevares. Denne analyse skal foretages for begge sider af vejen på hele strækningen. For de områder, hvor der fjernes beplantning, skal der udarbejdes mindre kortsnit, som danner grundlag for en vurdering af, hvor der er behov for genplantning og ikke. Vurdering: Vurderingen skal tage udgangspunkt i den landskabelige oplevelse med afgrænsede marker, landskabsrum og udsigtskiler m.v. Vurderingen skal også tage højde for afskærmning af elementer, såsom erhvervsbygninger. Det skal vurderes, om der skal etableres afværgeforanstaltninger mht. beplantning for at sikre den landskabelig oplevelse.

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	etableres ny belysning i forbindelse med etableringen af den nye krydsningshelle. <u>Kirkefredning</u> Projektet er beliggende indenfor Kirkefredningen for Nybøl Kirke, reg.nr. 163300. I forbindelse med anlæggelsen af cykelstien er der behov for at fjerne nogle træer og inddrage af en del af kirkens parkeringsplads. <u>Bygge- og beskyttelseslinjer og fredninger</u> Projektet er ikke beliggende indenfor en arealfredning. Projektet er ikke beliggende indenfor sø- og åbeskyttelseslinjer. Projektet er ikke beliggende indenfor strandbeskyttelseslinjen. Strandbeskyttelseslinjen grænser op til den vestlige side af Nybøl Landevej ved Smøllø, men ikke på den østlige side af vejen, hvor cykelstien placeres.	velafgrænsede marker og den relativt tætte struktur af hegn omkring marker og langs veje. Herudover fremhæves også, at dele af området er orienteret mod kysten, såsom Nybøl Nor og Vemmingbund. Idet beplantningen langs landevejen er både identitetsgivende og en del af landskabsoplevelsen kan det ikke afvises, at projektet medfører en væsentlig negativ landskabelig påvirkning. Miljøemnet medtages derfor, med fokus på beplantning. <u>Bassiner i relation til cykelstien</u> Idet der skal etableres tekniske anlæg i form af bassiner i det åbne land, er der mulighed for en væsentlig landskabelig påvirkning. Miljøemnet medtages ift. fokus på landskabelig tilpasning af bassinerne. <u>Belysning i relation til krydsningsheller</u> Idet der skal etableres belysning i det åbne land, er der mulighed for en væsentlig landskabelig påvirkning. To af krydsningshellerne er beliggende indenfor større sammenhængende		Supplerende skal det også vurderes hvordan der leves op til bestemmelserne i lokalplan 5.2-5 vedr. rækken af lindetræer eller om der skal genplantes. <u>Bassiner i relation til cykelstien</u> Metode: Der skal udarbejdes et nyt materiale, hvor bassinerne inkl. adgangsvej og terrænbearbejdning er tilpasset landskabet i højere grad, ved at der er fokus på at følge terrænkoterne og sikre et skråningsanlæg med bløde overgange. De skal have en mere organisk udformning. Materialet skal tydeligt vise nuværende og fremtidige terrænkoter på ét kort, oplysninger om skråningsanlæggenes hældning og der skal udarbejdes snit. Vurdering: Det skal vurderes, om der skal etableres afværgeforanstaltninger i forhold til bearbejdning af terrænet. <u>Belysning i relation til krydsningsheller</u>

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	Projektet er beliggende indenfor kirkebyggelinjen for hhv. Broager Kirke, Nybøl Kirke og Stenderup Kirke. Der er en skovbyggelinje indenfor stiens sydlige forløb, ved Broager. Store dele af skovbyggelinjen er ophævet.	landskab, som ifølge retningslinjen så vidt muligt skal friholdes fra stærkt lys fra permanent lysende eller belyste anlæg for at sikre imod visuel forstyrrelse fra lysforurening. Miljøemnet medtages ift. fokus på lysforurening. <u>Kirkefredning</u> Miljøemnet ift. aktiviteter inden for kirkefredning medtages og der skal foretages en vurdering af påvirkningen af fredningen, da det ikke kan afvises at have en væsentlig påvirkning. Ændringer indenfor fredningen kræver, at Kirkeministeriet giver dispensation. <u>Bygge- og beskyttelseslinjer og fredninger</u> Flere af dem er ikke til stede. Kirkebyggelinjen har til formål at beskytte kirker, der ligger mere eller mindre åbent i landskabet, mod at der opføres bebyggelse, som virker skæmmende på kirkerne eller hindrer, at kirkerne er synlige i landskabet. Efter bestemmelsen er det inden for		Metode: Der skal udarbejdes oversigtskort for hvert krydsningshelle, som viser placeringen af belysningen, der skal medsendes produktblad og referencefotos som viser lampemodellen i et ellers lysfattigt område. Herudover skal der udarbejdes to visualiseringer (dagslys og i mørke) fra hver af de tre krydsningsheller. Vurdering: Det skal vurderes, om der skal etableres afværgeforanstaltninger i forhold til at begrænse lysforurening i det åbne land. Kirkefredning Metode: Der skal foretages en besigtigelse og der skal der udarbejdes et materiale, som viser hvilke træer der fjernes, hvilke der forsøges bevares og hvilke der forbliver. Materialet skal også indeholde et kort med de ønskede nye forhold indenfor fredningen.

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport en <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
		300 meter fra en kirke forbudt at opføre bebyggelse, som er over 8,5 meter højt. Under forudsætning af at lysmasterne ved krydsningshelleret ved Nybøl ikke bliver over 8,5 meter, påvirkes kirkebyggelinjen ikke. Bliver de højere, vurderes det ikke at være en væsentlig påvirkning i miljøvurderingslovens forstand. Ud fra materialet kan det ikke afgøres om en mindre del af projektet omkring krydsningshelleret ved Broager er beliggende indenfor den del af skovbyggelinjen, som ikke er ophævet. Grundet projektets karakteristika vurderes det ikke at være en væsentlig påvirkning i miljøvurderingslovens forstand. Samlet set medfører projektet ikke en væsentlig påvirkning på de ovenfor nævnte i miljøvurderingslovens forstand.		Vurdering: Projektets mulige indvirkning på kirkefredningen skal vurderes ift. anlægsarbejder. Det skal vurderes om der skal foretages afværgeforanstaltninger i denne forbindelse.
	Driftsfasen: Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Cykelsti inkl. rabatter og levende hegn</u>	Driftsfasen: <u>Cykelsti inkl. rabatter og levende hegn</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'.	<i>Ind</i>	Cykelsti inkl. rabatter og levende hegn Se ovenstående under 'Anlægsfasen'.

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Bassiner i relation til cykelstien</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Belysning i relation til krydsningsheller</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Kirkefredning</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Bygge- og beskyttelseslinjer og fredninger</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'.	<u>Bassiner i relation til cykelstien</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Belysning i relation til krydsningsheller</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Kirkefredning</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Bygge- og beskyttelseslinjer og fredninger</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'.		<u>Bassiner i relation til cykelstien</u> Metode: Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. Vurdering: Det skal vurderes, om der skal etableres afværgeforanstaltninger i forhold til driften af bassinet. <u>Belysning i relation til krydsningsheller</u> Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. <u>Kirkefredning</u> Metode: Se ovenstående under 'Anlægsfasen'. Vurdering: Det skal vurderes, om der skal etableres afværgeforanstaltninger i forhold til driften af træerne.
Kultur og fortidsminder	Anlægsfasen: <u>Fortidsmindebeskyttelseslinje</u> Cykelstien vil krydse en fortidsmindebeskyttelseslinje til et voldsted (Smøl vold/Svenskeskansen), beliggende på den vestlige side af Nybøl Landevej.	Anlægsfasen: <u>Fortidsmindebeskyttelseslinje</u> Da anlægsarbejdet berører beskyttelseslinjen, skal forholdet medtages i miljøkonsekvensrapporten.	Ind	Metode: Metoden til at vurdere om fortidsmindebeskyttelseslinjen bliver påvirket gøres ved at lave visualiseringer, som viser området før og efter projektets anlæggelse.

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
	<u>Beskyttede diger</u> Der er ikke registeret beskyttede diger langs med vejen. Det vurderes endvidere, at der ikke er uregistrerede beskyttede diger langs med vejen. Der er i øvrigt ikke beskyttede diger, som berører projektet.	<u>Beskyttede diger</u> Idet der ikke er beskyttede diger, som berøres af projektet, skal disse ikke undersøges nærmere.		Vurdering: Projektets mulige indvirkning på beskyttelseslinjen skal vurderes.
	Driftsfasen: Cykelstien vil krydse en fortidsmindebeskyttelseslinje til et voldsted (Smøl vold/Svenskeskansen), beliggende på den vestlige side af Nybøl Landevej.	Driftsfasen: Cykelstien placeres på modsatte side af Nybøl Landevej i forhold til voldstedets beliggenhed. Der vil derfor ikke være en direkte påvirkning af selve fredningen. Cykelstien kommer til at forløbe indenfor fredningens beskyttelseslinje, som strækker sig 100 meter omkring det beskyttede fortidsminde. Indenfor beskyttelseslinjen løber Nybøl Landevej allerede, og cykelstien vil blive placeret i sammenhæng med det eksisterende vejforløb. Der skal foretages en vurdering af, hvorvidt cykelstien kan have påvirkning på voldstedet såsom påvirkning af indkigget til volden. Vurderingen skal endvidere belyse, om projektet kan overholde retningslinjerne for beskyttelseslinjen.	Ind	Metode: Metoden til at vurdere om fortidsmindebeskyttelseslinjen bliver påvirket gøres ved at lave visualiseringer, som viser området før og efter projektets anlæggelse. Vurdering: Projektets mulige indvirkning på beskyttelseslinjen skal vurderes.

TABEL 6 – LANDSKAB OG KULTURARV (HERUNDER KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV)

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Arkæologi	Anlægsfasen: I forbindelse med anlæggelse af cykelstien vil der forekomme gravearbejder i anlægsfasen.	Anlægsfasen: Da der foretages gravearbejde, skal der vurderes, om der vil være risiko for at støde på arkæologiske fund.	Ind	Metode: Det lokale museum kontaktes for en vurdering. Vurdering: Projektets mulige indvirkning på arkæologiske fund og risiko for at træffe disse.
	Driftsfasen: Der er ingen gravearbejder ved driften af cykelstien.	Driftsfasen: Der vil ikke være risiko for arkæologiske fund i driftsfasen.	Ud	-

TABEL 7 – KUMULATIVE FORHOLD

Miljøemne	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten <i>Ind/ud</i>	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af specifik metode
Kumulative forhold	Projektets påvirkninger skal ses i sammenhæng med andre miljøforhold og eksisterende planlægning for området. Når flere miljøparametre påvirkes samtidig, kan den samlede effekt være væsentligere end de enkelte bidrag hver for sig. Derfor vurderes de kumulative forhold som et relevant tema.	Vurderingen omfatter dels samspillet mellem de miljøtemaer, der er behandlet i rapporten, dels sammenhængen med andre relevante planer og projekter i og omkring cykelstien. Der vil indgå oplysninger fra kommuneplanen og andre igangværende planer, hvor de har betydning for projektområdet. Som sammenligningsgrundlag anvendes et referencescenarie, hvor der ikke etableres en cykelsti.	Ind	Metode: Kvalitativ vurdering Vurdering: De indbyrdes forhold mellem projektets miljøemner, og i sammenhæng med anden planlægning, for projektets samlede effekt på miljøet.