

# Notat

Til Moritz Faloota, Slagelse Kommune

Kopi til Susanne Mortensen, Slagelse Kommune

## Indhold

<b>1</b>	<b>Introduktion.....</b>	<b>2</b>
1.1	Undersøgte scenarier.....	3
1.1.1	Scenarie 1: Anlæg af fuldt, 4-benet kryds.....	3
1.1.2	Scenarie 2: Anlæg af 3-benet kryds med vejadgang til arrest, fremtidssikret for vejadgang vest for Skælskørvej.....	4
1.1.3	Scenarie 3: Anlæg af 3-benet kryds med vejadgang til arrest, uden fremtidssikring for vejadgang vest for Skælskørvej.....	6
1.1.4	Scenarie 4 (Simpelt, prioriteret kryds som minimumsløsning - Ikke prissat).....	8
1.2	Forudsætning vedr. geometri og bassin.....	8
<b>2</b>	<b>Anlægsoverslag.....</b>	<b>9</b>
2.1	Enhedspriser.....	9
2.2	Belægninger.....	9
2.3	Afvanding.....	9
2.4	Bassin.....	9
2.5	Jordarbejder.....	9
2.6	Belysning og forsyninger.....	10
2.7	Signalanlæg.....	10
<b>3</b>	<b>Anlægsoverslag, ekskl. moms.....</b>	<b>11</b>
3.1	Scenarie 1.....	11
3.2	Scenarie 2.....	11
3.2.1	Scenarie 2A.....	11
3.2.2	Scenarie 2B.....	12
3.3	Scenarie 3.....	12
3.3.1	Scenarie 3A.....	12
3.3.2	Scenarie 3B.....	13
<b>4</b>	<b>Anslået bruttobudget.....</b>	<b>13</b>
4.1	Scenarie 1.....	13
4.2	Scenarie 2.....	14
4.2.1	Scenarie 2A.....	14
4.2.2	Scenarie 2B.....	14
4.2.3	Scenarie 2 samlet (2A + 2B).....	15
4.3	Scenarie 3.....	15
4.3.1	Scenarie 3A.....	15
4.3.2	Scenarie 3B.....	16
4.3.3	Scenarie 3 samlet (3A + 3B).....	16
<b>5</b>	<b>Usikkerheder.....</b>	<b>17</b>
5.1	Afrømningsniveau og jordbundsforhold.....	17

5.2	Materialepriser.....	17
5.3	4. ben/vejadgang til arealer øst for Skælskørvej.....	17

07-12-2022

Ver 2

Projektnummer 41005511

Projekt Kryds på Skælskørvej v/Slagelse

Erhvervspark

# 1 Introduktion

Nærværende notat omhandler opstilling af økonomiske overslag og estimerede budgetter for 3 forskellige scenarier, relateret til etablering af et nyt kryds på Skælskørvej i Slagelse, beliggende mellem Slagelse Omfartsvej og overføringen af Skælskør over E20 Vestmotorvejen.

Sweco har i september 2022 udarbejdet og fremsendt projektforslag for krydset til Slagelse Kommunes kommentering. Projektforslaget var baseret på den reviderede trafikanalyse for krydset (dateret 19. juli 2022, som i projektforslaget i øvrigt blev opdateret iht. en mikrosimulering, dateret 30. september 2022), og projektforslaget tog udgangspunkt i at krydset skulle servicere Slagelse Erhvervspark, beliggende vest for Skælskørvej (tilstødende Vestmotorvejen). I projektforslaget blev krydset forberedt for et fremtidigt 4. ben, tjenende vejadgang til en fremtidig arrest og et mindre erhvervsområde, beliggende øst for Skælskørvej.

Siden projektforslaget fremsendtes til Slagelse Kommunes kommentering, er byggemodningen af Slagelse Erhvervspark (vest for Skælskørvej) besluttet udskudt på ubestemt tid. Samtidig har Kriminalforsorgen ytret ønske om at anlægge en ny arrest øst for Skælskørvej (via en østlig vejgren, som i det følgende benævnes "4. ben").

Slagelse Kommune har herefter anmodet Sweco om at udarbejde anlægs- og budgetoverslag for flere forskellige scenarier, som hver især betragter forskellige muligheder for anlæg af krydset med et 4. ben til en ny arrest, øst for Skælskørvej, med forskellige grader af fremtidssikring for en fremtidig vejadgang til Slagelse Erhvervspark, vest for Skælskørvej.

## 1.1 Undersøgte scenarier

07-12-2022

### 1.1.1 Scenarie 1: Anlæg af fuldt, 4-benet kryds

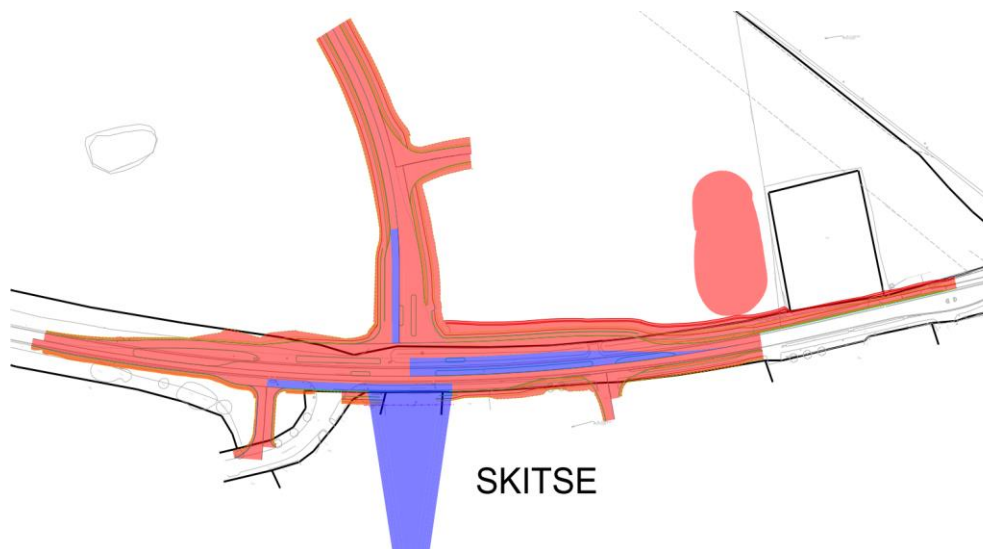
I dette scenarie anlægges det signalregulerede kryds i én arbejds gang til fuld servicering af såvel arrest/erhvervsområde øst for Skælskørvej samt Slagelse Erhvervsark, vest for Skælskørvej. For arealer, som vurderes påkrævet som følge af et 4. ben, er der opstillet en fordelingsnøgle mellem Kriminalforsorgen (bygherre for arresten) og Slagelse Kommune (bygherre på byggemodning af fremtidigt erhvervsområde øst for Skælskørvej).

Ver 2

Projektnummer 41005511

Projekt Kryds på Skælskørvej v/Slagelse

Erhvervsark



Figur 1. Opdeling af arealer – røde arealer afholdes af Slagelse Kommune. Blå arealer afholdes af Kriminalforsorgen.

Anlægsudgifterne til projektet er opdelt til afholdelse af hhv. Slagelse Kommune og Kriminalforsorgen.

Kriminalforsorgens andel i Scenarie 1 er opgjort efter, hvilke spor i krydset, der giver adgang til arresten. Dette omfatter et ligeud spor fra det vestlige ben, en venstresvingsbane fra nord, en højresvingsbane fra syd - samt arealet for det 4. ben ind mod arresten (på østlig side af Skælskørvej). Fælles for de nævnte arealer er, at de således ikke havde været påkrævet, såfremt det 4. ben ikke skulle etableres – hvorved Kriminalforsorgen afholder disse dele af en samlet krydsgeometri i Scenarie 1.

Den økonomiske fordeling i Scenarie 1 medfører, at såvel Slagelse Kommune som Kriminalforsorgen hver især bør bære 100 % af de respektive arealer, tilhørende hhv. Slagelse Kommune eller Kriminalforsorgen i henhold til Figur 1.

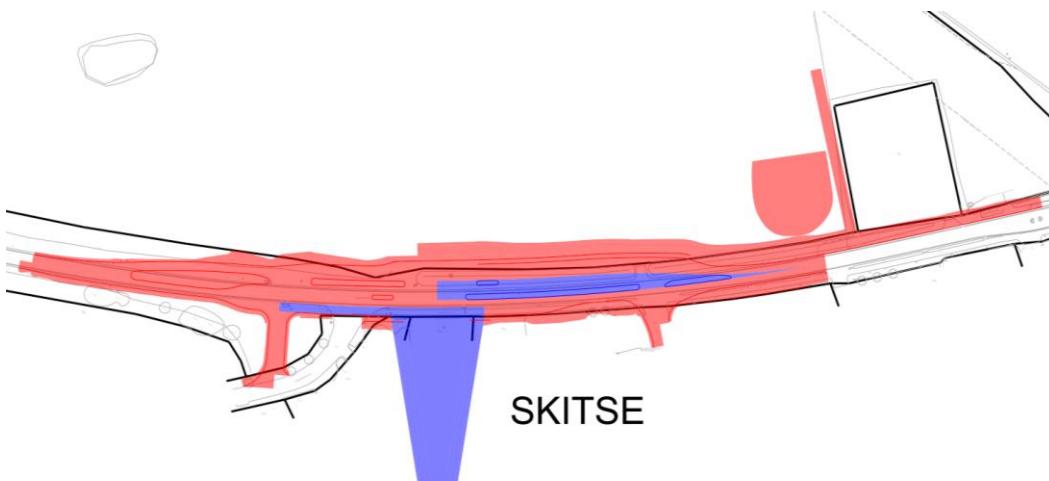
Bassinet er dimensioneret til at forsinke arealer der ligger inden for eksisterende Skælskørvej og det 3. ben ind mod Erhvervsark i vest. Dette medfører, at oplande fra det 4. ben mod arresten på egen vis skal forsinke, inden dette ledes videre til den valgte recipient.

### 1.1.2 Scenarie 2: Anlæg af 3-benet kryds med vejadgang til arrest, fremtidssikret for vejadgang vest for Skælskørvej

I dette scenarie behandles 2 under-etaper af scenariet for at belyse de fulde omkostninger ved opdelingen af anlægsarbejderne:

- *Scenarie 2A: Indledende anlæg af kryds med vejadgang til arresten og kantsten på tværs af vejadgang mod vest. Bassin anlægges i reduceret størrelse, svarende til at oplandet, udgjort af stamvejen og kanalisering til/fra Slagelse Erhvervspark vest for Skælskørvej, ikke anlægges og dermed udgår af bassinoplandet.*
- *Scenarie 2B: Efterfølgende etablering af vejadgang til Slagelse Erhvervspark, vest for Skælskørvej – inkl. udvidelse af bassin til fuld størrelse.*

#### 1.1.2.1 Scenarie 2A



Figur 2. Opdeling af arealer – røde arealer afholdes af Slagelse Kommune. Blå arealer afholdes af Kriminalforsorgen.

For Scenarie 2A gælder forudsætningerne at der etableres et signalreguleret, 3-benet kryds, hvor den ene vejgren giver adgang til arresten (svarende til et fremtidigt 4. ben). Samtidig gælder, at krydsgeometrien i Scenarie 2A så vidt muligt er sammenfaldende med geometrien i Scenarie 1, dog uden en fremtidig vejadgang til Slagelse Erhvervspark i vest (hvorved geometrien er fremtidssikret med henblik på etablering af vejadgang til Slagelse Erhvervspark).

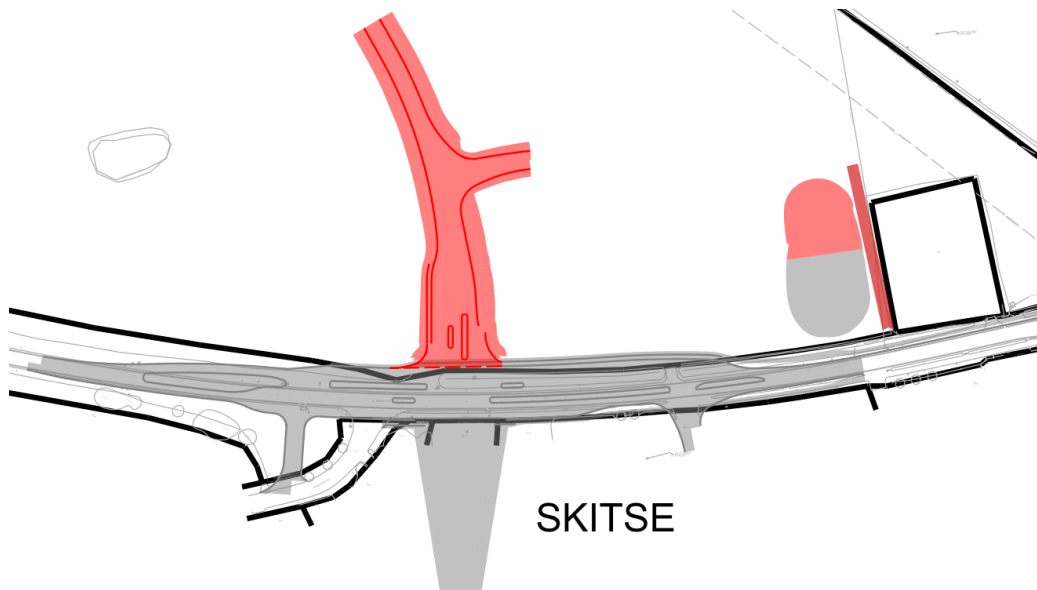
Kriminalforsorgens andel i Scenarie 2 er opgjort på samme vis som for Scenarie 1, dog med undtagelse af ligeud sporet fra det vestlige ben, idet det vestlige ben ikke er indeholdt i Scenarie 2A.

Den økonomiske fordeling i Scenarie 2A medfører, at såvel Slagelse Kommune som Kriminalforsorgen hver især bør bære 100 % af de respektive arealer, tilhørende hhv. Slagelse Kommune eller Kriminalforsorgen i henhold til Figur 2.

Som følge af det reducerede opland til det planlagte bassin (idet den vestlige vejgren ikke er inkluderet i Scenarie 2A) reduceres den i Scenarie 2A påkrævede bassin størrelse ligeledes.

Således er krydset, der etableres i Scenarie 2A, altså forberedt til en "simpel" udvidelse med et vestligt ben mod Erhvervsparken på vestlig side af Skælskørvej, hvor en bassinudvidelse dog også skal medregnes.

### 1.1.2.2 Scenarie 2B



Figur 3. Opdeling af arealer – røde arealer afholdes af Slagelse Kommune. Grå arealer angiver allerede anlagte Scenarie 2A.

Scenarie 2B omfatter anlæg af et vestligt ben på det i Scenarie 2A anlagte, 3-benede, signalregulerede kryds.

Da Scenarie 2A er fremtidssikret for den fremtidige udvidelse af krydset i Scenarie 2B, vil det anlægstekniske indgreb være begrænset mest muligt. Dog er en udvidelse af bassinet påkrævet, da der nu vil være et fuldt opland som skal forsinkes (svarende til Scenarie 1).

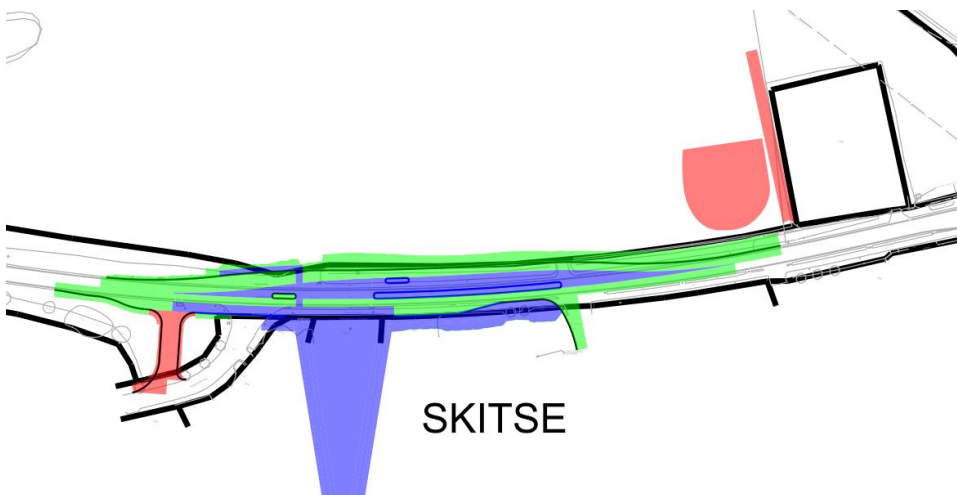
Den økonomiske fordeling i Scenarie 2B medfører, at såvel Slagelse Kommune som Kriminalforsorgen hver især bør bære 100 % af de respektive arealer, tilhørende hhv. Slagelse Kommune eller Kriminalforsorgen i henhold til Figur 3.

### 1.1.3 Scenarie 3: Anlæg af 3-benet kryds med vejadgang til arrest, uden fremtidssikring for vejadgang vest for Skælskørvej

I dette scenarie behandles 2 under-etaper af scenariet, på samme vis som for Scenarie 2, for at belyse de fulde omkostninger ved opdelingen af anlægsarbejderne:

- Scenarie 3A: Indledende anlæg af kryds med vejadgang til arresten, med helleadskillelse af modkørende trafik som trafiksikkerhedsmæssig anbefaling – men uden fremtidssikring i øvrigt. Bassin anlægges, svarende til den nødvendige sideudvidelse af Skælskørvej.
- Scenarie 3B: Efterfølgende etablering af vejadgang til Slagelse Erhvervsark, vest for Skælskørvej – inkl. udvidelse af kryds med nye heller, nye kørespor og nye sideanlæg – samt bassin til fuld størrelse.

#### 1.1.3.1 Scenarie 3A



Figur 4. Opdeling af arealer – røde arealer afholdes af Slagelse Kommune. Blå arealer afholdes af Kriminalforsorgen. Grønne arealer afholdes efter fordelingsnøgle.

I Scenarie 3A forudsættes, at der bygges et 3-benet, signalreguleret kryds - for så vidt med adgangsforhold, der er sammenfaldende med Scenarie 2A.

I Scenarie 3A fremtidssikres anlægget dog ikke, hvilket medfører, at der ikke anlægges svingbaner med længder fra den gældende trafikanalyse (som udarbejdet og fremsendt i forbindelse med projektforslaget, som beskrevet i afsnit 1) for vejadgang til vestlig side af krydset.

Således er det kun svingbanelængderne (fortsat fra den gældende trafikanalyse), der tjener vejadgang til østlig side af krydset, der er medregnet i Scenarie 3A. Ligeledes gælder også, at bassinet etableres i reduceret størrelse, svarende til udvidelsen af Skælskørvej. Vej-grener på østlig side skal (som beskrevet i afsnit 1.1.1) fortsat forsinke overfladevand i eget regi inden udledning til valgt recipient.

Da Scenarie 3A ikke omfatter fremtidssikring af et fuldt kryds i henhold til den gældende trafikanalyse, vil geometrien og det overordnede areal blive mindre end ved Scenarie 2A. I Scenarie 3A etableres således et signalreguleret kryds med 3 ben og svingbaner der tjener vejadgang til den østlige side af Skælskørvej.

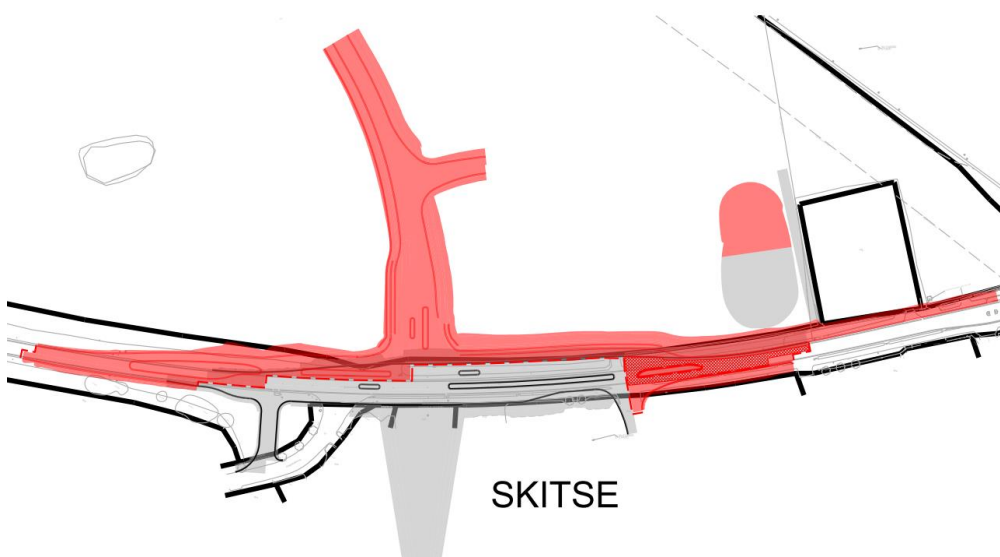
Da Scenarie 3A ej heller inkluderer fremtidige fortov/sti/fællesstier, skal der også indarbejdes en forlægning af den eksisterende, dobbeltrettede sti i østlig side. Dette medfører blandt andet et behov for større arealerhvervelse i Scenarie 3A kontra Scenarie 1, 2A og 2B. Arealerhvervelsen vil ske mod øst. Herved realiseres således et overraskende større arealbehov ved anlæg af et arealmæssigt mindre, signalreguleret kryds med vejadgang til østlig side af Skælskørvej.

Da krydset anlægges for at give vejadgang til arresten, vil der være en større andel, som bør bekostes af Kriminalforsorgen. Arealerne er angivet igen med røde arealer til Slagelse Kommune og blå arealer til Kriminalforsorgen. Det er dog nødvendigt i dette kryds at have arealer med en decideret fordelingsnøgle, hvor Slagelse Kommune og Kriminalforsorgen bør dele udgifterne.

Udover retningslinjerne for økonomisk fordeling, som beskrevet under henholdsvis Scenarie 1 og 2, gælder for Scenarie 3 yderligere, at arealet med fordelingsnøgle bør bekostes med 50 % af Slagelse Kommune og 50 % af Kriminalforsorgen.

Der er ikke inkluderet sætning af ca. 370 m kantsten i Scenarie 3A på vestlig side af Skælskørvej, idet afvandingen i stedet forudsættes ledt til grøft. Herved undgås udgifter til flytning af kantstenene i et eventuelt senere Scenarie 3B.

### 1.1.3.2 Scenarie 3B



Figur 5. Opdeling af arealer – røde arealer afholdes af Slagelse Kommune. Grå arealer angiver allerede anlagte Scenarie 3A.

For Scenarie 3B er forudsat, at det nu i Scenarie 3A etablerede, 3-benede, signalregulerede kryds skal udvides til en fuld geometri, svarende til Scenarie 1. Dette kræver en forlængelse af breddenudvidelsen i sydliggående retning på

Skælskørvej - for at give plads til en ny venstresvingbane ind mod Erhvervsparken i vest. Derudover tilkommer udvidelsen af bassinet, som i Scenarie 3B skal kunne håndtere forsinkelse af det fulde, udbyggede kryds (dog ekskl. det 4. ben til arresten som fortsat skal forsinkes separat).

Da det i Scenarie 3A anlagte kryds ikke inkluderer fremtidssikring med henblik på en fremtidig udvidelse af krydset (i modsætning til Scenarie 2A), medfører realisering af Scenarie 3B et væsentlig større omfang af opbrydnings- og belægningsarbejder.

Retningslinjerne for økonomisk fordeling er sammenfaldende med Scenarie 3A, dog uden et areal med fordelingsnøgle (der henvises til Figur 5).

#### 1.1.4 Scenarie 4 (Simpelt, prioriteret kryds som minimumsløsning - Ikke prissat)

Baseret på det foreliggende grundlag, er det for nuværende ikke muligt at udarbejde en krydsgeometri for et simpelt, prioriteret kryds – idet en sådan løsning ikke vil være baseret på den gældende trafikanalyse og dermed ikke omfatter de tilhørende svingbanelængder, samt imødekommer anbefalingen i den gældende trafikanalyse vedrørende et signalreguleret kryds.

En mulighed vil være at anlægge et forsat kryds, hvor der laves en minimal breddeudvidelse og etableres en venstresvingbane ind mod arresten. I tilslutning hertil kan anlægges en meget simpel vejtilslutning ned mod arresten, som dog herved ikke vil tilgodese den i trafikanalysen beregnede fremskrivning af trafikken for det fulde kryds (som realiseres ved et fuldt udbygget Slagelse Erhvervspark i vest samt ny arrest og erhvervsområde øst for Skælskørvej).

## 1.2 Forudsætning vedr. geometri og bassin

Til nærværende overslag, er der taget udgangspunkt i projektforslaget for det 3-benede kryds inkl. bassin, som er fremsendt til Slagelse Kommune d. 30. september 2022.

Hertil er foretaget en arealmæssig vurdering af en forventet geometri for et fremtidigt 4. ben på østlig side af Skælskørvej. Denne arealmæssige vurdering er baseret på geometrien for det i projektforslaget projekterede, 3. ben i krydset, som giver vejadgang til Slagelse Erhvervspark vest for Skælskørvej. Den arealmæssige vurdering er nødvendig, idet der endnu ikke er udarbejdet projektforslag for det 4. ben.

Det i projektforslaget projekterede bassin, til forsinkelse af vejoplandet fra Skælskørvej og den i projektforslaget inkluderede del af stamvejen ind til Slagelse Erhvervspark, er i nærværende overslag fastholdt – ud fra en forventning om, at der stilles et myndighedskrav om, at såvel arrest som fremtidigt erhvervsområde øst for Skælskørvej, skal forsinke afledning af regnvand på egen vis (hvorved en udvidelse af det projekterede bassin, som følge af det ekstra opland øst for Skælskørvej, ikke bliver aktuel).

Forudsætningen om forsinkelseskrav fra det 4. ben vurderes rimelig på dette stade, hvor der endnu ikke foreligger en godkendt lokalplan for området øst for Skælskørvej.



## 2 Anlægsoverslag

### 2.1 Enhedspriser

Der er regnet med enhedspriser, baseret på de seneste erfaringspriser fra lignende entrepriser. Enhedspriserne søges at afspejle prislejet pr. november 2022. I budgettet tillægges endvidere en buffer for potentielle, fremtidige materialestigninger. Denne buffer er behæftet med en væsentlig usikkerhed i henhold til afsnit 5.2.

### 2.2 Belægninger

I projektforslaget er der lagt op til anvendelse af følgende, overslagsmæssige belægningsopbygninger

Kørebanearealer	30 mm SMA 8 mod., 50 mm ABB mod., 120 mm GAB II, 250 mm SG, 350 mm BS
Stier	20 mm AB 6t, 60 mm GAB I, 150 mm SG, 270 mm BS
Fortov	Fliser, sat i grus, 150 mm SG, 250 mm BS

I et efterfølgende myndighedsprojekt bør der udføres geotekniske borer, hvorefter der – på baggrund af den geotekniske hovedrapport – beregnes kørebaneopbygninger i henhold til den beregnede trafikbelastning.

### 2.3 Afvanding

Der er regnet med topslidsede dræn og brønde i vestlig side af Skælskørvej igennem krydset, samt ved midterheller. Der lægges derudover op til brug af trugbrønde i skillerabatter samt hvor der optræder lavpunkter, som følge af afgravningsskrånninger.

### 2.4 Bassin

Nyt bassin udføres som vådt bassin. Der er medregnet udgifter til 2 indløbsbygværker samt 1 udløbsbygværk, som i udgangspunktet kan udføres som Vejdirektoratets standard-bygværker.

Endvidere er medtaget udgifter til etablering af vandbremse og udløb til recipient, som er eksisterende regnvandsledning, ejet af SK Forsyning, som føres under Vestmotorvejen.

### 2.5 Jordarbejder

Der er på nuværende tidspunkt en væsentlig ubekendt i form af de eksisterende jordbundsforhold (herunder eksisterende muldtykkelse), som har direkte betydning for anlægsoverslaget, og deraf også overslag på de entreprenørmæssigt administrative forhold (herunder materialestigninger) – og dermed også på bruttobudgetterne. De geotekniske undersøgelser bør derfor være udført inden overslag i næste fase udføres.

Der er forudsat 0,3 m muldtykkelse til afrømning, som skal tilpasses de geotekniske borer. Dette er baseret på stikprøvevise nedstik, udført ifm. de arkæologiske udgravninger i arealet vest for Skælskørvej i sensommeren 2022.

## 2.6 Belysning og forsyninger

Der er ikke medtaget udgifter til forsyninger (brugsvand, spildevand, fjernvarme, fiberkabler og høj-/lavspænding) idet disse udgifter normalt afholdes af ledningsejerne selv.

Anlægsoverslagene inkluderer udgifter til gravearbejde, fundamenter og trækrør til de forventede belysningsarbejder, dog ekskl. vejadgangen på østlig side af Skælskørvej/4. ben som adgang til arrest, der udføres som privat fællesvej (hvor grundejer selv afholder udgifterne til belysning). Herved forudsættes belysning i begge sider af Skælskørvej samt i begge sider af vestlig vejadgang. Som mastefstand forudsættes 40 m. For afholdelse af Kommunens øvrige udgifter til etablering af belysning (på Skælskørvej og vestlig vejadgang), udarbejdes en tillægsaftale med SK Gadelys.

## 2.7 Signalanlæg

I overslagene er udgifter til signalanlæg inkluderet i opdelingen mellem Slagelse Kommune og Kriminalforsorgen ud fra de gængse arealbetrægninger for hvert enkelt scenarie.

### 3 Anlægsoverslag, ekskl. moms

Til anlægsoverslagene i de forskellige scenarier tillægges 15 % til arbejdsplads/trafikafvikling samt 15 % til uforudsete udgifter. Alle priser er eksklusive moms.

#### 3.1 Scenarie 1

**Forventet anlægsperiode: 11 måneder (ekskl. evt. vinterbuffer)**

Anlægsoverslaget sig til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Jordarbejder	3.750.000	900.000
Afvandingsarbejder	1.500.000	175.000
Bundsikringsarbejder	1.000.000	475.000
Belægningsarbejder	5.400.000	2.050.000
Afmærkning	325.000	150.000
Signalanlæg	525.000	200.000
Belysningsarbejder	800.000	0
15 % (Arb.plads+trafik)	2.000.000	600.000
15 % (UFO)	2.000.000	600.000
<b>TOTAL, ANLÆG:</b>	<b>17.300.000</b>	<b>5.150.000</b>
<b>Samlet anlægsudgift, i alt</b>		<b>22.45 mio. DKK</b>

#### 3.2 Scenarie 2

##### 3.2.1 Scenarie 2A

**Forventet anlægsperiode: 9 måneder (ekskl. evt. vinterbuffer)**

Anlægsoverslaget sig til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Jordarbejder	2.975.000	1.025.000
Afvandingsarbejder	1.075.000	200.000
Bundsikringsarbejder	825.000	425.000
Belægningsarbejder	4.325.000	2.025.000
Afmærkning	275.000	125.000
Signalanlæg	475.000	200.000
Belysningsarbejder	600.000	0
15 % (Arb.plads+trafik)	1.525.000	600.000
15 % (UFO)	1.575.000	600.000
<b>TOTAL, ANLÆG:</b>	<b>13.650.000</b>	<b>5.200.000</b>
<b>Samlet anlægsudgift, i alt</b>		<b>18.85 mio. DKK</b>

### 3.2.2 Scenarie 2B

#### Forventet anlægsperiode: 4 måneder (ekskl. evt. vinterbuffer)

Anlægsoverslaget sig til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Jordarbejder	925.000	0
Afvandingsarbejder	500.000	0
Bundsikringsarbejder	550.000	0
Belægningsarbejder	2.825.000	0
Afmærkning	75.000	0
Signalanlæg	150.000	0
Belysningsarbejder	200.000	0
15 % (Arb.plads+trafik)	765.000	0
15 % (UFO)	760.000	0
<b>TOTAL, ANLÆG:</b>	<b>6.750.000</b>	<b>0</b>
<b>Samlet anlægsudgift, i alt</b>		<b>6.75 mio. DKK</b>

### 3.3 Scenarie 3

#### 3.3.1 Scenarie 3A

#### Forventet anlægsperiode: 7 måneder (ekskl. evt. vinterbuffer)

Anlægsoverslaget sig til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Jordarbejder	900.000	1.550.000
Afvandingsarbejder	650.000	575.000
Bundsikringsarbejder	325.000	650.000
Belægningsarbejder	1.150.000	3.200.000
Afmærkning	75.000	250.000
Signalanlæg	175.000	300.000
Belysningsarbejder	375.000	0
15 % (Arb.plads+trafik)	550.000	975.000
15 % (UFO)	550.000	1.000.000
<b>TOTAL, ANLÆG:</b>	<b>4.750.000</b>	<b>8.500.000</b>
<b>Samlet anlægsudgift, i alt</b>		<b>13,25 mio. DKK</b>

### 3.3.2 Scenarie 3B

#### Forventet anlægsperiode: 7 måneder (ekskl. evt. vinterbuffer)

Anlægsoverslaget sig til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Jordarbejder	3.075.000	0
Afvandingsarbejder	670.000	0
Bundsikringsarbejder	850.000	0
Belægningsarbejder	4.500.000	0
Afmærkning	275.000	0
Signalanlæg	350.000	0
Belysningsarbejder	425.000	0
15 % (Arb.plads+trafik)	1.500.000	0
15 % (UFO)	1.555.000	0
<b>TOTAL, ANLÆG:</b>	<b>13.200.000</b>	<b>0</b>
<b>Samlet anlægsudgift, i alt</b>		<b>13.20 mio. DKK</b>

## 4 Anslået bruttobudget

Til de anslåede bruttobudgetter er der anslået en bygheradministration på 5 % af anlægsudgifterne. Endvidere er rådgivningsudgifterne anslået til 5-10 % af anlægsudgifterne, dog med en vurdering af, hvilket omfang af projektering, der er påkrævet for hvert enkelt scenarie. Slutteligt er der tillagt en buffer til uforudsete administrationsudgifter på ca. 0,5 – 1 % af anlægsudgifterne.

Alle priser er eksklusive moms.

### 4.1 Scenarie 1

Det samlede, anslåede bruttobudget beløber sig herefter til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag jf. afsnit 3	17.300.000	5.150.000
Bygheradministration	900.000	275.000
Rådgivning	1.100.000	400.000
Buffer, materialestigning (10 % af anlæg <u>inkl.</u> arb.plads + UFO)	1.750.000	500.000
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	200.000	75.000
Arealerhvervelse (groft estimat)	250.000	350.000
Uforudsete udgifter, administration	150.000	50.000
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>21.650.000</b>	<b>6.800.000</b>

*Det forudsættes, at Scenarie 1 udbydes og udføres som én, samlet entreprise.*

## 4.2 Scenarie 2

### 4.2.1 Scenarie 2A

Det samlede, anslåede bruttobudget beløber sig herefter til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag jf. afsnit 3	13.650.000	5.200.000
Bygherreadministration	675.000	275.000
Rådgivning	900.000	400.000
Buffer, materialestigning	1.350.000	525.000
(10 % af anlæg inkl. arb.plads + UFO)		
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	150.000	75.000
Arealerhvervelse (groft estimat)	250.000	350.000
Uforudsete udgifter, administration	125.000	50.000
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>17.100.000</b>	<b>6.875.000</b>

#### Bemærkninger:

- *Ift. Scenarie 1 udgår geotekniske undersøgelser på markarealet på vestlig side.*
- *Ift. Scenarie 1 er arealerhvervelsesudgift uændret, idet vejadgangen på vestlig side er beliggende på kommunal ejendom.*

### 4.2.2 Scenarie 2B

Det samlede, anslåede bruttobudget beløber sig herefter til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag jf. afsnit 3	6.750.000	0
Bygherreadministration	375.000	0
Rådgivning	500.000	0
Buffer, materialestigning	675.000	0
(10 % af anlæg inkl. arb.plads + UFO)		
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	100.000	0
Arealerhvervelse (groft estimat)	0	0
Uforudsete udgifter, administration	75.000	0
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>8.475.000</b>	<b>0</b>

#### Bemærkninger:

- *Arealerhvervelsesudgifter udgår i Scenarie 2B, idet vejadgangen på vestlig side er beliggende på kommunal ejendom.*

### 4.2.3 Scenarie 2 samlet (2A + 2B)

Det samlede, anslåede bruttobudget for Scenarie 2 beløber sig herefter til:

(2A + 2B)	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag	20.400.000	5.200.000
Bygherreadministration	1.050.000	275.000
Rådgivning	1.400.000	400.000
Buffer, materialestigning (10 % af anlæg inkl. arb.plads + UFO)	2.025.000	525.000
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	250.000	75.000
Arealerhvervelse (groft estimat)	250.000	350.000
Uforudsete udgifter, administration	200.000	50.000
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>25.575.000</b>	<b>6.875.000</b>
<b>Prisafvigelse kontra Scenarie 1</b>	<b>+18 %</b>	<b>+11%</b>

Bemærkninger:

- Der tilgår ekstra udgift for geotekniske undersøgelser kontra Scenarie 1, med mindre geotekniske undersøgelser for Scenarie 2A og 2B kan udføres i én arbejdsdag.
- Der tilgår en væsentlig merudgift i relation til overskudsjord i Scenarie 2A, som forudsættes bortkørt, da tidshorisont for Scenarie 2B er ukendt. I Scenarie 2B tilkøres til gengæld en væsentlig mængde råjord. Det kan ikke forudsættes, at indbygningsegnet overskudsjord fra Scenarie 2A kan deponeres og efterfølgende anvendes i Scenarie 2B.

## 4.3 Scenarie 3

### 4.3.1 Scenarie 3A

Det samlede, anslåede bruttobudget beløber sig herefter til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag jf. afsnit 3	4.750.000	8.500.000
Bygherreadministration	250.000	425.000
Rådgivning	450.000	700.000
Buffer, materialestigning (10 % af anlæg inkl. arb.plads + UFO)	475.000	850.000
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	125.000	75.000
Arealerhvervelse (groft estimat)	50.000	450.000
Uforudsete udgifter, administration	50.000	75.000
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>6.150.000</b>	<b>11.075.000</b>

Bemærkninger:

- Der tilgår arealerhvervelsesudgift for Kriminalforsorgen i forhold til Scenarie 1 og 2A, idet der skal arealerhverves til en dobbeltrettet sti i forbindelse med Scenarie 3A – som beskrevet i afsnit 1.1.3.1.

#### 4.3.2 Scenarie 3B

Det samlede, anslåede bruttobudget beløber sig herefter til:

	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag jf. afsnit 3	13.200.000	0
Bygherreadministration	700.000	0
Rådgivning	850.000	0
Buffer, materialestigning (10 % af anlæg inkl. arb.plads + UFO)	1.300.000	0
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	125.000	0
Arealerhvervelse (groft estimat)	200.000	0
Uforudsete udgifter, administration	150.000	0
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>16.525.000</b>	<b>0</b>

*Bemærkninger:*

- *Arealerhvervelsesudgifter forventes også i Scenarie 3B, idet der forventes behov for arealerhvervelse ved privat matrikel på vestlig side.*

#### 4.3.3 Scenarie 3 samlet (3A + 3B)

Det samlede, anslåede bruttobudget for Scenarie 3 beløber sig herefter til:

(3A + 3B)	Beløb, Slagelse Kommune	Beløb, Kriminalforsorgen
Anlægsoverslag	17.950.000	8.500.000
Bygherreadministration	950.000	425.000
Rådgivning	1.300.000	700.000
Buffer, materialestigning (10 % af anlæg inkl. arb.plads + UFO)	1.775.000	850.000
Geotekniske undersøgelser (groft estimat)	250.000	75.000
Arealerhvervelse (groft estimat)	250.000	450.000
Uforudsete udgifter, administration	200.000	75.000
<b>TOTAL, BUDGET:</b>	<b>22.675.000</b>	<b>11.075.000</b>
<b>Prisafvigelse kontra Scenarie 1</b>	<b>+5 %</b>	<b>+63 %</b>

*Bemærkninger:*

- *Der tilgår en væsentlig merudgift i relation til overskudsjord i Scenarie 3A, som forudsættes bortkørt, grundet den ukendte tidshorisont for Scenarie 3B. I Scenarie 3B skal til gengæld tilkøres en væsentlig mængde råjord. Det vurderes dog ikke forsvarligt at forudsætte, at indbygningsegnede overskudsjord fra Scenarie 3A kan deponeres i umiddelbar nærhed og efterfølgende anvendes i Scenarie 3B.*
- *Den umiddelbart skæve prisafvigelse kontra Scenarie 1, hvor afvigelsen for Slagelse Kommune er ganske begrænset, sammenlignet med afvigelsen for Kriminalforsorgen, skal ses i lyset af fordelingsnøglen i Scenarie 3A, som beskrevet nærmere i afsnit 1.1.3.1.*



## 5 Usikkerheder

### 5.1 Afrømningsniveau og jordbundsforhold

Som beskrevet i afsnit 2.5, ligger der – trods stikprøver af arkæologiske udgravninger – en væsentlig usikkerhed i tykkelsen af eksisterende muldlag, som afrømmes. Usikkerheden skal primært ses i lyset af, at projektets arealmæssige udbredelse er af væsentlig karakter, samt at der ikke foretaget geotekniske undersøgelser på projektets nuværende stade. En søgning i GEUS' Jupiter-database indikerer desuden, at der ikke tidligere er udført geotekniske borer i området.

Derudover medfører de udestående, geotekniske undersøgelser, en usikkerhed vedr. jordbundsforholdene, idet omfang af blødbund, egnet råjord samt grundvandsforhold, er ukendt.

### 5.2 Materialepriser

Den i afsnit 4 tillagte buffer for materialestigninger i de respektive budgetter, er anslået uden mulighed for at dokumentere grundlaget – idet der kun kan gisnes om de fremtidige prislejer. Med en forventet inflation i omegnen af 10 %, vurderes bufferen dog at være fornuftigt procentsat.

Anlægssektoren har generelt været udsat for mærkbare prisstigninger i løbet af 2022, ikke mindst som følge af situationen i Ukraine samt energikrisen. Om end stigningen i oliepriserne i løbet af efteråret 2022 ser ud til at være stagneret, efterlader det entreprenørerne med et risikospørgsmål; og entreprenørens risikovillighed har i løbet af 2022 vist sig at være en ganske væsentlig faktor for prislejerne som materialepriserne.

### 5.3 4. ben/vejadgang til arealer øst for Skælskørvej

Den i afsnit 1.2 beskrevne, arealmæssige forudsætning for det 4. ben medfører nøgternt set en risiko - idet der endnu ikke er udarbejdet projektforslag for den østlige vejadgang til hhv. erhvervsområde og arrest.

Det vurderes dog, at det 4. ben er opgjort med realistiske mængder – om end der, som følge af det udestående projektforslag, ikke er foretaget en foreløbig 3D-beregning af jordmængderne, som det er tilfældet med de øvrige dele af krydset.