

# Høringsnotat

- VVM-høring

Niveaufri udledning Ringsted øst

banedanmark



UDKAST

**banedanmark** Høringsnotat



**Banedanmark**  
Anlægsudvikling  
Amerika Plads 15  
2100 København Ø

[www.bane.dk](http://www.bane.dk)

# Forord

Med Trafikaftalen af 24. juni 2014 mellem den daværende regering (Socialdemokratiet og Radikale Venstre) og Venstre, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Liberal Alliance og Det Konservative Folkeparti blev der afsat 15 mio. kr. til at udføre en VVM-undersøgelse af en *Niveaufri udflætning Ringsted Øst* på samme niveau som den vestlige udflætning er undersøgt.

Banedanmark udfører undersøgelser, der tilgodeser de danske og EU-retlige regler, der gælder for vurdering af projekters indvirkninger på miljøet (VVM). Herefter omtalt som VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet).

Med en VVM for en østlig løsning og opdatering af den vestlige bliver de to projekter direkte sammenlignelige. En niveaufri udflætning og hastighedsopgradering gennem Ringsted Station styrker jernbanen og gør det muligt at hæve hastigheden til 200 km/t for gennemkørende tog mellem *Den nye bane København-Ringsted* og Storebælt. Den forbedrer samtidig trafikafviklingen gennem Ringsted og reducerer rejsetiden.

Projektet har gennemgået en VVM-proces med to offentlige høringer. Den første løb fra 8. januar til 19. februar 2015, hvor Banedanmark modtog forslag fra offentligheden om forhold, der skulle tages hensyn til i de videre undersøgelser. Her blev 0+ alternativet introduceret som et alternativ. 0+ er en hastighedsopgradering til 180 km/t gennem Ringsted af den løsning, der er omfattet af anlægsloven for *Den nye bane København-Ringsted*.

Dette høringsnotat vedrører projektets anden offentlige høring (VVM-høringen), som løb fra 9. november 2015 til 3. januar 2016. Her er grundlaget en VVM-redegørelse og en række tekniske fagnotater. Materialet er tilgængeligt på Banedanmarks hjemmeside. Høringen blev annonceret på Banedanmarks hjemmeside, Høringsportalen og i de lokale dagblade. Der blev afholdt ét borgermøde i høringsperioden.

I dette høringsnotat refereres og besvares de indkomne høringssvar samt spørgsmål og kommentarer fremsat på borgermødet i Ringsted tirsdag den 1. december 2015. Banedanmark har modtaget 12 høringssvar i løbet af høringsperioden. Referat af borgermødet og høringssvarene i deres fulde længde kan ses på Banedanmarks hjemmeside. Alle henvendelser og idéer er blevet vurderet og indgår i det videre arbejde i det omfang, de inden for de økonomiske, tekniske og miljømæssige rammer kan forbedre beslutningsgrundlaget for projektet.

God læsning



Martin Munk Hansen  
Områdechef, Anlægsudvikling

# Høringsnotat

## Indhold

Side

<b>Forord</b>	<b>3</b>	
<b>Niveaufri udflætning Ringsted Øst</b>		<b>5</b>
Baggrund	5	
Det videre forløb		6
Læsevejledning til høringssvarene		6
Afsendere af høringssvar		6
<b>Høringssvar</b>		<b>8</b>
Generelt	8	
Niveaufri udflætning: Valg mellem øst og vest		8
Niveaufri udflætning: Optimering af sydlig løsning øst for Ringsted		12
Udflætning i niveau: 0 og 0+ alternativ		16
Udflætning i niveau: Simplet tilslutning øst for Ringsted (0+Øst)		19
Koordinering	22	
Teknik	22	
Broer	24	
Stop i Ringsted	24	
Tidsplan	26	
Anlægsøkonomi og samfundsøkonomi		26
Ekspropriation	30	
Trafikale forhold		30
Sikkerhed	34	
Støj	35	
Landskab og visuelle forhold		36
Kulturhistoriske interesser		36
Rekreative interesser		37
Natur	38	
Grundvand og drikkevand		39
Andet	39	

# Niveaufri udfletning Ringsted Øst

## Baggrund

---

Med anlægsloven fra maj 2010 for *Den nye bane København - Ringsted* blev der vedtaget en løsning, kaldet *Easy Ringsted*, hvor den nye bane blev tilsluttet det eksisterende spornet – uden broer og hastighedsopgraderinger.

Siden vedtagelsen af anlægsloven for *Den nye bane København - Ringsted* i maj 2010 er den kapacitetsmæssige ambition for fremtidens jernbanetrafik øget.

En udfletning i Ringsted kan således opfylde to vigtige parametre:

- Bedre udfletningsmulighed
- Hastighedsopgradering til 200 km/t gennem Ringsted

I marts 2013 blev det derfor politisk besluttet at gennemføre en mere ambitiøs løsning for tilslutningen af *Den nye bane København - Ringsted* til Ringsted Station.

Denne løsning blev VVM-undersøgt i 2014 under navnet *Hastighedsopgradering gennem Ringsted*. Udfletningen omhandlede en niveaufri udfletning i form af en jernbanebro, som skulle bygges umiddelbart vest for stationen med tilhørende sporforbindelser, og en hastighedsopgradering gennem Ringsted.

*Hastighedsopgradering gennem Ringsted* gennemløb en VVM-proces, og der blev fremsat en ændring af anlægsloven for *Den nye bane København-Ringsted* (L152). Under behandling af denne fremkom et ønske om at undersøge en niveaufri udfletning øst for Ringsted på samme niveau.

VVM-undersøgelsen af den østlige niveaufri udfletning blev gennemført i 2015, og dette høringsnotat refererer de hørings svar, som kom ind i projektets anden offentlige høringsperiode.

Efter projektets første offentlige høring, idéfasehøringen, som fandt sted fra 8. januar til 19. februar 2015, blev vedtaget en udvidet udgave af 0 alternativet. Dette alternativ er betegnet 0+ alternativet og medfører, at man ville kunne køre igennem Ringsted med højere hastighed (180 km/t), uden at der ville blive brug for en niveaufri udfletning. 0 og 0+ alternativet har den samme sporplan. Sporplanen for 0+ er en optimering af den sporplan, der indgik i anlægsloven for *Den nye bane København-Ringsted*. Optimeringen er foretaget, for at der indenfor anlægslovens rammer kan tages højde for den forventede udvikling i trafikken.

0+ alternativet er behandlet i VVM-redegørelsen for den niveaufri udflætning øst for Ringsted, og høringsvar om 0+ indgår derfor også i dette høringsnotat. Desuden indgår justeringer af 0 alternativet, som ikke tidligere er omfattet af VVM-undersøgelsen af *Den nye bane København-Ringsted*.

## Det videre forløb

---

Banedanmark udarbejder et beslutningsgrundlag til politisk behandling og gennemfører derfor en VVM-lignende proces. Her indgår denne høring samt idéfasehøringen som en del af grundlaget for den politiske beslutning om en udflætning og en hastighedsopgradering gennem Ringsted.

Banedanmark udarbejder herefter et beslutningsgrundlag, som også indeholder en sammenligning af en vestlig og en østlig løsning. Dette samlede grundlag vil blive sendt til politisk behandling og beslutning.

## Læsevejledning til høringsvarene

---

I dette høringsnotat refereres alle henvendelser fra høringsperioden samt de spørgsmål og kommentarer, der blev fremsat på borgermødet i Ringsted den 1. december 2015. Referatet af borgermødet og høringsvarene i deres fulde længde kan ses på Banedanmarks hjemmeside.

For at give læserne et samlet overblik over alle henvendelser til projektet sker behandlingen af høringsvarene tematisk frem for, at hvert høringsvar behandles for sig.

Høringsvarene og Banedanmarks kommentarer til høringsvarene er samlet i så få kategorier som muligt for at undgå gentagelser i kommentarerne.

Indholdet af alle henvendelser er søgt refereret så loyalt som muligt, men hele ordlyden af de enkelte henvendelser er ikke gengivet.

Afsendere af høringsvar er opdelt i fire grupper:

B= Borger  
F= Forening/Interesseorganisation  
K= Kommune  
V= Virksomhed

Afsenderne af høringsvar har hver fået et nummer og en bogstavbetegnelse, og disse er oplistet nedenfor. Gengivelse af spørgsmål og svar fra borgermødet er refereret med navns nævnelse.

### Afsendere af høringsvar

Nr.	Kat.	Navn	Behandling af høringsvar starter på side
1	B	Henrik Hansen	22
2	K	Teknik- og Miljøcenter,	22, 31, 34, 35, 36, 37, 39

<b>Nr.</b>	<b>Kat.</b>	<b>Navn</b>	<b>Behandling af hørings svar starter på side</b>
		Ringsted Kommune	
3	V	Adamshøj Gods	8, 9, 18, 27, 30, 36, 37, 38
4	B	Laila Jensen	24, 31
5	K	Byrådet, Ringsted Kommune	8, 9
6	F	Danmarks Naturfredningsforening Ringsted	8, 16, 19, 24, 34, 35, 36, 37, 38
7	B	Bjarne Nielsen	8, 15, 19, 24, 25, 27, 38
8	F	Gruppen for den østlige jernbaneudfletning ved Ringsted	8, 9, 16, 19
9	F	Parkrådet i Ringsted Syd	10, 19
10	F	Sorø Pendlerklub	25
11	B	Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen	8, 12, 13, 16, 18, 19, 27, 28, 32, 33, 34, 39
12	V	DSB	18, 22

# Hørings svar

## Generelt

---

Byrådet, Ringsted Kommune (5K) er meget positive over for de muligheder for flere og hurtigere togforbindelser, som både igangværende og kommende baneprojekter afstedkommer. Det skyldes ikke mindst Ringsteds funktion som trafikknudepunkt, der er med til at sikre arbejdskraftens mobilitet, og som samtidig gør byen attraktiv som bosætningskommune og for erhvervslivet.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark takker for den positive tilbagemelding.*

## Niveaufri udfletning: Valg mellem øst og vest

---

Adamshøj Gods (3V) bakker op om de kapacitets- og tidsmæssige ambitioner for fremtidens jernbanetraffic, som projektet er udtryk for. Som berørt lodsejer og skatteyder er 3V dog uforstående over for forslaget om en niveaufri udfletning øst for Ringsted, mens 3V til fulde kan bakke op om både 0 og 0+ alternativerne. Også løsningen med en niveaufri udfletning vest for Ringsted møder opbakning hos 3V.

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) hilser velkommen, at Banedanmark har undersøgt et østligt alternativ til en niveaufri udfletning vest for Ringsted.

7B går ind for Banedanmarks oplæg til en niveaufri udfletning øst for Ringsted. Både den nordlige og den sydlige løsning betegnes af 7B som storartede trafikale løsninger, der til forskel fra den tidligere præsenterede vestlige løsning ikke ødelægger den følsomme natur ved Ringsted Ådal.

Gruppen for den østlige jernbaneudfletning ved Ringsted (8F/B) er meget tilfreds med, at der er gennemført en VVM af en niveaufri udfletning øst for Ringsted og konstaterer, at den sammen med VVM for den vestlige løsning tilvejebringer et godt grundlag for den videre beslutningsproces. 8F/B takker også for et velgennemført borgermøde i Ringsted den 1. december 2015.

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) roser de fagnotater, der ligger til grund for VVM-redegørelsen om niveaufri udfletning Ringsted Øst, og mener, at de er bedre, længere og mere komplette end de fagnotater, der lå til grund for VVM-redegørelsen fra 2013 om niveaufri udfletning Ringsted Vest.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark takker for de mange positive tilkendegivelser i forbindelse med materialet og borgermødet. Banedanmark noterer sig samtidig, at de fleste*



*hørings svar overvejende støtter den østlige løsning. Støtten til henholdsvis den vestlige og den østlige løsning er hermed refereret og viderebragt til de politikere, som i sidste ende skal tage en beslutning om valg af løsning i Ringsted.*

---

Adamshøj Gods (3V) mener, at der allerede i dag er en niveaufri udflætning vest for Ringsted. På den baggrund finder 3V det u hensigtsmæssigt, at der også etableres en niveaufri udflætning øst for Ringsted. I stedet mener 3V, at en ny niveaufri udflætning skal etableres vest for Ringsted, så man samler gener i form af støj og skygge ét sted. Som endnu et argument for en placering vest for Ringsted nævner 3V, at der også ved en østlig placering skal gennemføres betydelige anlægsarbejder vest for Ringsted, ved Ringsted Station og ved Ringsted Å.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark kan oplyse, at der i dag ikke er nogen niveaufri udflætning i Ringsted. Vest for Ringsted ligger der i dag tre jernbanebroer, som går hen over henholdsvis Ringsted Å, Skellerødvej og Sorøvej. De tre jernbanebroer svarer imidlertid ikke til de niveaufri udflætninger, som overvejes i en østlig eller vestlig udflætning, da niveaufri udflætninger er karakteriseret ved, at de vil hæve sig over terræn for at føre nogle jernbanespor over andre jernbanespor. Både den østlige og den vestlige udflætning vil derfor betyde, at der bliver bygget en jernbanebro af en type, der ikke var der før. Det er dog korrekt, at en vestlig udflætning vil samle alle arbejder igennem Ringsted by i stedet for, at der skal bygges over en længere strækning i en østlig udflætning. I både den vestlige løsning og i 0+ løsningen bygges der kun igennem Ringsted by.*

---

Byrådet, Ringsted Kommune (5K) minder om, at kommunen altid har været kritisk over for en niveaufri udflætning vest for Ringsted, fordi den ifølge 5K har meget store konsekvenser for mange borgere og for naturområdet omkring Ringsted Å. Desuden mener 5K, at en vestlig løsning i en anlægsfase, vil medføre store sikkerhedsmæssige problemer. Dels på grund af tung trafik og dels på grund af nedlæggelse af skoleveje og placering af arbejdspladser i nærheden af en stor skole. 5K opfordrer derfor Folketinget til at beslutte, at der ikke etableres en vestlig niveaufri udflætning, men at en udflætning placeres øst for Ringsted, uanset om den er i niveau eller niveaufri i form af enten 0 alternativet, 0+ alternativet, Øst løsningen-nord eller Øst løsningen-syd.

Gruppen for den østlige jernbaneudflætning ved Ringsted (8F/B) gentager sin tidligere udmelding om, at den vestlige niveaufri udflætning vil medføre store gener for borgerne i den vestlige del af Ringsted og store indgreb i naturområdet langs Ringsted Å. Derfor anbefaler 8F/B den østlige niveaufri udflætning og foretrækker her den sydlige variant, fordi den ifølge gruppen påvirker færrest boliger. 8F/B pointerer dog, at udflætningen bør trækkes så langt mod vest som muligt af hensyn til Adamshøj Gods.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark noterer sig støtten til den østlige udfletning samt ønsket om at genere Adamshøj Gods så lidt som muligt.*

*Banedanmark gør opmærksom på, at der også i en østlig løsning og i en 0+ løsning skal bygges i Ringsted by. Arbejdspladser og arbejdskørsel i Ringsted vil derfor skulle gennemføres uanset valg af løsning. Anlægsarbejdet vil blive tilrettelagt, så det generer mindst muligt og er sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Ringsted Kommunes anbefalinger i forbindelse med arbejdskørsel vil blive vurderet og taget med i planlægningen.*

---

Parkrådet i Ringsted Syd (9F) bakker op om en østlig niveaufri udfletning, som ifølge 9F har følgende fordele frem for en vestlig udfletning: 1) Togforsinkelser undgås, 2) lyntog kan stoppe i Ringsted, 3) der vil være store økonomiske besparelser 4) Ringsted Station kan forblive i fuld funktion i anlægsfasen, 5) Ringsted-Femern Banen kan tilsluttes med stop i Ringsted, 6) skulle Ringsted-Femern Banen blive udskudt, gavner den østlige løsning stadig regulariteten, 7) kun begrænsede gener for Ringsted by i anlægsfasen, 8) ådal, miljø og fredskov bevares og 9) "Byen med de røde tage" vil fortsat være Ringsteds kendetegn. Endelig mener 9F, at tidsplanen for den østlige løsning kan optimeres, så den kan være klar samtidig med eller lidt efter indvielsen af den nye bane mellem København og Ringsted.

9F mener til gengæld, at der vil være en lang række ulemper ved en vestlig niveaufri udfletning og nævner følgende: 1) Hele Ringsted Station skal bygges om til gene for borgere og pendlere, 2) den niveaufri udfletning vil blive placeret midt i et boligkvarter ved Ringsted Station, 3) køreledninger vil blive placeret 28 meter over vandspejl mod i dag 24 meter, 5) alle træer fældes på en 1.800 meter strækning langs banedæmningen, 6) tunnelbredden forøges fra 60 til 90 meter og efterlader 15 meter uden træer til beboerne på Korsevænget, 7) flere ejendomme vil få tog i baghaven, 8) støjskærme frem for røde tage vil præge det visuelle indtryk af byen, 9) den sikre skolevej fra Ringsted Syd til Dagmarskolen lukkes i byggefasen, 10) beboerne i Korsevænget vil opleve 83 dB støj og 11) i alt 19.871 læs byggematerialer vil blive kørt via Søndervang og Korsevænget gennem beboelseskvarterer.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Dette høringsnotat vedrører en niveaufri udfletning øst for Ringsted, og i det følgende kommenterer Banedanmark de holdninger, som 9F har fremført til fordel for en østlig udfletning. Banedanmark tager ikke stilling til, om der skal vælges en østlig eller vestlig udfletning, og i forhold til 9F's detaljerede kommentarer til den vestlige løsning henviser Banedanmark til VVM-redegørelsen og høringsnotatet for samme. VVM-redegørelserne for både den østlige og den vestlige løsning vil i øvrigt sammen med en sammenligningsrapport blive givet til politikerne, som vil træffe afgørelse om, hvilken løsning der skal vælges i Ringsted.*

*Alle løsninger kan gennemføres, så trafikken kan opretholdes i anlægsfasen. I forbindelse med anlægsarbejdet for samtlige løsninger må der dog forventes gener for togtrafikken.*

*Hverken en østlig eller en vestlig udfletning vil gøre det muligt at opnå én times rejsetid mellem København og Odense, hvis Superlyntog skal stoppe i Ringsted. Begge løsninger vil dog stadig øge kapaciteten, hvilket der kan blive brug for i fremtiden. Spørgsmålet om, hvorvidt Superlyntog skal stoppe i Ringsted, beror på en politisk beslutning.*

*En økonomisk sammenligning af de tre løsninger (øst, vest og 0+) vil blive offentliggjort i forbindelse med beslutningsgrundlaget til politikerne. Der er dog intet, som tyder på, at en østlig udfletning er billigere end en vestlig udfletning.*

*Banedanmark er enig i, at en niveaufri udfletning øst for Ringsted kan gennemføres med en tilfredsstillende trafikafvikling. Det samme kan en niveaufri udfletning vest for Ringsted.*

*Uanset om Ringsted-Femern Banen forsinkes eller ej, vil både en østlig og en vestlig niveaufri udfletning gavne regulariteten. I forhold til muligheden for, at Ringsted-Femern Banen kan tilsluttes med stop i Ringsted, er der heller ingen forskel på, om en niveaufri udfletning placeres øst eller vest for Ringsted. Banedanmark gør opmærksom på, at der allerede i dag er lyntog fra syd, som kører igennem Ringsted uden stop.*

*Der skal bygges i Ringsted by i alle løsninger. Det er korrekt, at arbejderne i en vestlig løsning vil være af en tungere karakter i Ringsted end i en østlig løsning eller i 0+. Det vurderes dog, at der ikke er forskel på, hvor lang tid arbejdet gennem Ringsted vil vare.*

*I forbindelse med VVM-undersøgelsen af den vestlige løsning blev det konkluderet, at det er muligt at udføre projektet uden væsentlig påvirkning af natur og overfladevand, hvis der indbygges passende afværgeforanstaltninger i projektet. Samme konklusion er nået i VVM-undersøgelsen af den østlige løsning.*

*Både i den vestlige og den østlige løsning skal der fældes fredskov. I den østlige løsning betyder løsningen nord, at der permanent fældes ca. 1 ha fredskov ved Adamshøj. Som afværgeforanstaltning etableres der erstatningsskov. Syd for banen vil det være nødvendigt midlertidigt at inddrage cirka 1 ha af fredskoven, som ligger øst for Østre Ringvej. Heraf er cirka 0,8 hektar allerede ryddet i baneprojektet Den nye bane København-Ringsted. I forbindelse med anlægsarbejdet for den niveaufri udfletning øst for Ringsted inddrages desuden en lille del af beplantningen langs banen. I Løsning Syd inddrages en lidt større del af fredskovsarealet nord for Adamshøjvej til arbejdsvej, end det er tilfældet i Løsning Nord. Størrelsesforskellen er dog mindre end 50 m<sup>2</sup>. Fredskovsarealer, som inddrages midlertidigt i anlægsfasen, vil blive genplantet, når anlægsarbejdet er færdigt.*

*Banedanmark er enig i, at de visuelle forhold igennem Ringsted og vest for byen ikke påvirkes væsentligt ved etablering af en niveaufri udfletning øst for Ringsted. Imidlertid vurderer Banedanmark, at en jernbanebro enten nord og*

syd for den eksisterende jernbane øst for Ringsted vil medføre væsentlige påvirkninger af landskab og visuelle forhold i dette område, hvor jernbanebroen vil være et dominerende element.

På nuværende tidspunkt er det ikke muligt at etablere hverken en østlig eller en vestlig løsning, som kan være klar samtidig med åbning af Den nye bane København-Ringsted i 2018. Anlægsarbejdet for Den nye bane København-Ringsted er stærkt fremskredet. Tidligst i løbet af første halvår 2016 kan der foreligge et beslutningsgrundlag omkring en løsning ved Ringsted. Der går ca. 5½ år, fra en politisk beslutning og tilhørende finansiering er tilvejebragt, og til et udfletningsanlæg kan tages i brug. Anlægstidsplanen betyder derfor, at det ikke kan lade sig gøre for hverken den vestlige eller østlige løsning at stå færdig i 2018 samtidig med åbning af Den nye bane København-Ringsted. Anlæggelsen af 0+ alternativet kan derimod gennemføres, så det står klart samtidig med åbningen af Den nye Bane København-Ringsted i 2018.

---

Manne Suadican (borgermødet) ønskede at vide, om der er gennemført analyser af eksempelvis krydsningskonflikter, kapacitet og godshåndtering, som gør det muligt at sammenligne funktionaliteten mellem den østlige og den vestlige udfletning.

Morten Rasmussen (borgermødet) havde fået det indtryk, at Banedanmark er modstander af den østlige løsning, og ville gerne vide hvorfor.

**Banedanmarks kommentarer:**

Der er udarbejdet et trafikalt notat, som bl.a. indeholder analyser af køretidsforbedringer, rettidighed og konflikter mellem krydsende tog, som vil blive offentliggjort i et fagnotat. Banedanmark vil gerne benytte denne lejlighed til at udrydde den misforståelse, at Banedanmark skulle være mere interesseret i en vestlig løsning end i en østlig løsning. Banedanmark har bestræbt sig på at lave den billigst mulige løsning øst for Ringsted ud fra kravspecifikationerne. De to løsninger er trafikalt set cirka lige gode, og derfor har Banedanmark ikke nogen præferencer for hverken den ene eller den anden. Dog ser det umiddelbart ud til, at den østlige løsning er dyrere end den vestlige, men det vil de endelige økonomiske beregninger vise. I sidste ende bygger Banedanmark den løsning, som bliver politisk valgt.

## **Niveaufri udfletning: Optimering af sydlig løsning øst for Ringsted**

---

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) foretrækker den sydlige løsning øst for Ringsted frem for den nordlige. Deres væsentligste begrundelser er følgende: 1) Den er kortere og dermed formentlig også billigere, 2) den kan stort set etableres på Banedanmarks egne arealer, 3) den forudsætter ikke ekspropriation og nedrivning af boliger, 4) støjbelastningen er mindre pga. større afstand til boliger ved Køgevej, 5) dens placering gør, at den i mindre grad vil forstyrre togtrafikken mellem Roskilde og Ringsted i anlægsfasen og 6) samfundsomkostninger til operatørernes

ekstraudgifter til erstatningsrejser vil være væsentligt mindre end i 0 alternativet og 0+ alternativet. Derudover fremhæver 11B, at behovet for arbejdspladser er begrænset, og at alle byggeaktiviteter på Ringsted Station kan udføres fra selve baneterrænet, så det ikke bliver nødvendigt at lukke broer, som benyttes til vejtrafik.

Imidlertid har 11B en række forslag til, hvordan den niveaufri udfletning i den sydlige løsning kan optimeres, så dens længde kan reduceres. Det vil gøre udfletningen billigere og samtidig gøre det muligt at rykke udfletningen nærmere Ringsted, så også omfanget af ekspropriation og påvirkning af landskabet omkring Adamshøj kan reduceres.

Ifølge 11B kan udfletningen gøres kortere, hvis man tillader, at tog kører gennem den med 200 km/t i stedet for 250 km/t. Hvis en sådan hastighedsnedsættelse gælder for hele udfletningen vil rejsetiden blive 7,2 sekunder længere end ved 250 km/t. Gælder hastighedsnedsættelsen fra toppen af udfletningen, bliver rejsetiden 4,1 sekunder længere end ved 250 km/t. I begge tilfælde mener 11B, at prisen for sporskifter muligvis bliver lavere. I det hele taget mener 11B, at der kan være besparelser at hente ved at se mere nuanceret på behovet for hastighed i sporforbindelser i og ved den niveaufri udfletning.

Derudover opfordrer 11B til, at Banedanmark genovervejer behovet for at etablere et 1.000 meter langt godsspor på Ringsted Station, fordi der i den niveaufri udfletning øst for Ringsted er indbygget en overhalingsmulighed for to 1.000 meter lange godstog. Af den årsag påpeger 11B, at der i sammenligningen mellem en udfletning øst og vest for Ringsted skal tages hensyn til, at den østlige udfletning allerede rummer denne mulighed. Samme opfordring kommer fra Thomas Albøg Olsen (borgermødet) med den begrundelse, at der tidligst bliver brug for godssporet, når Ringsted-Femern Banen åbner.

11B foreslår også, at Banedanmark undersøger konsekvenserne af at forøge stigningsgradienten op til selve udfletningsbroen, fordi det muligvis kan betyde, at udfletningen kan gøres kortere og derfor flyttes tættere på Ringsted. Det vil primært være persontog i høj fart fra øst, som vil skulle passere broen, og på grund af den høje fart vil en mere stejl bro ikke give den samme risiko for driftsstop, som en lignende løsning ville give vest for Ringsted. Her ville det nemlig være tog på vej op i fart, som skulle passere stigningen. 11B pointerer dog, at en forøgelse af stigningsgradienten ikke bør ske på bekostning af de to 1.000 meter overhalingsspor, som sideforbindelserne udgør, fordi deres trafikale nytteværdi ifølge 11B er endnu større end en forøgelse af stigningsgradienten vil være.

Endnu et optimeringsforslag fra 11B går på at udvide broen over Østre Ringvej en smule mod syd. Også dette kan gøre udfletningen kortere og gøre det muligt at rykke den tættere på Ringsted. Ifølge 11B må ekstraomkostningerne til en sådan broudvidelse blive mere end opvejet af de besparelser, der kan opnås ved at gøre udfletningen ved Adamshøj kortere.

## **Banedanmarks kommentarer:**

**Optimering af sydlig løsning:** Banedanmark har undersøgt mulighederne for en ændret niveaufri udfletning for den sydlige løsning, dvs. den løsning, hvor banebroen er placeret syd for de to eksisterende spor og syd for de to nye spor for den nye bane, som er ved at blive etableret. Banedanmark har valgt at give et relativt teknisk svar og henviser ligeledes til teknisk notat om en optimering af en sydlig løsning, som er blevet offentliggjort på Banedanmarks hjemmeside.

Løsningen indebærer, at hastigheden på ny bane reduceres fra 250 km/t til 200 km/t fra km 59,0 til kurven ved Østre Ringvej i km 61,35, hvor der sker hastighedsskift på grund af kurveforholdene. Endvidere er seks af de nødvendige 14 sporskifter ændret fra 1:42 til 1:26,5, således at afvigende gren i disse seks sporskifter kun kan befares med 120 km/t i modsætning til 200 km/t i tidligere forslag. Det drejer sig om sporskifterne 201a-201b-202a-202b-208a-208b, som alle servicerer de sekundære eller mindre direkte togveje. De øvrige sporskifter, som benyttes i primære kørselsretninger, bevares til 200 km/t i afvigende gren, da togenes gennemkørselshastighed begrænses såfremt hastigheden nedsættes her.

På den baggrund konkluderer Banedanmark, at anlæggets samlede længde i denne løsning kan reduceres med 300 m, og at banebroen kan flyttes 20 meter mod vest i retning væk fra Adamshøj i forhold til den tidligere præsenterede sydlige løsning. Det vil reducere anlæggets bredde ud for godsets have med 10 meter.

Når anlæggets længde kan reduceres, skyldes det, at de seks sporskifter 1:26,5 er væsentligt kortere end sporskifter 1:42. Men da disse sporskifter primært er beliggende i området nær Bedstedvej, bliver anlægget tilsvarende kortere på strækningen mellem Bedstedvej og Adamshøjvej.

I forhold til tidligere løsning er stigningsgradienter forøget fra maksimalt 12,5 promille til maksimalt 15,6 promille.

Besparelsen ved at ændre de ovennævnte seks sporskifter fra 1:42 til 1:26,5 inklusive ændringer i sikringsanlæg vurderes at være ca. 40 mio. kr.

Sporlængderne i den reducerede løsning er - inden for den usikkerhed, som der arbejdes med på nuværende stadi - identiske med sporenlængderne i den tidligere sydlige løsning, hvorved der ingen besparelse er på anlægsomkostningerne.

Samtidigt beholdes den allerede optimerede krydsningsvinkel mellem de to broer, hvilket ikke efterlader nogen besparelse.

Dermed bliver den samlede besparelse, som kan opnås ved valg af alternativet, alene de ca. 40 mio. kr., som kommer fra ændringen af de seks sporskifter.

Det vurderes således ikke attraktivt at justere linjeføringen for den sydlige løsning. Derved fastholdes, at ny bane fortsat kan befares med 250 km/t frem til km 61,35 ved Østre Ringvej, og at maksimal gradient fortsat er 12,5 promille.

En trafikalt analyse viser, at trafikafviklingen påvirkes marginalt i negativ retning, når de 6 udvalgte sporskifter anlægges til 120 km/t i stedet for 200 km/t i afvigende gren. Eventuelt forstærkes dog den negative effekt ved spærringer, hvor gennemkørende tog har brug for at benytte sekundære kørselsretninger. Mod denne baggrund medtages dette tiltag som en mulighed for at reducere anlægsudgifterne, hvis dette ønskes.

Hverken 0+, østlig eller vestlig udfletning spærrer for vejtrafikken til Ringsted. Der vil være arbejder på undersiden af broerne Rønnedevej og Næstvedvej med opretholdt trafik. Det samme gælder for arbejder på Sorøvejbroen, hvor trafikken ligeledes vil blive opretholdt.

#### **Udeladelse af 1000 m overhalingsspor/godsspor på Ringsted Station:**

Der er et trafikalt behov for et langt godsspor for at kunne betjene godskunder syd for banen, uden at godstogene skal ud i hovedsporene. Derfor etableres et udtræksspor til disse godskunder. Ved at lægge en transversal for udtrækssporet så langt fra perronområdet som muligt, opnås der er en sporlængde på over 1000 meter, således at udtrækssporet også kan fungere som overhalingsspor for lange godstog. Da denne funktionalitet kan opnås ved at indlægge en ekstra transversal med deraf følgende begrænsede meromkostning, er det valgt at bevare funktionaliteten i den niveaufri udfletning Ringsted Øst, selvom der også er overhalingsmulighed for et vestgående og et østgående godstog i shuntsporene ved udfletningsbroen. Godstogene kan ikke holde i længere tid i shuntsporene, fordi der blokeres for togveje Rødby – Køge og Roskilde – Odense, når disse er besat.

#### **Optimering af linjeføring ved udvidelse af bro for Østre Ringvej:**

Der er foretaget en indledende undersøgelse af muligheden for at optimere linjeføringen ved at udvide broen opført under TP50 for Østre Ringvej. Hvis forslaget skal være optimalt i forhold til linjeføringen for den sydlige løsning, er det nødvendigt at bygge en ny bro for overføring af banen over Østre Ringvej. Broen skal være for tre spor, da den også skal have shunten med over Østre Ringvej.

Den ny bro, der opføres under TP50 for Østre Ringvej, har et brodæk på 220 m<sup>2</sup> (to spor). En ny sporbærende bro for tre spor skal så være på 330 m<sup>2</sup>. En sådan ny sporbærende bro over Østre Ringvej vil koste omtrentligt 30 mio. kroner. Da sporlængder vil være de samme, når anlægget parallelforskydes mod vest, er selve anlægget ikke billigere. Forslaget vil sandsynligvis muliggøre, at anlægget færdiggøres inden Adamshøjvej, således at godsets have kun berøres i mindre omfang af løsningen. I betragtning af meromkostningen går Banedanmark imidlertid ikke videre med forslaget.

## Udfletning i niveau: 0 og 0+ alternativ

---

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) kan ikke anbefale hverken 0 alternativet eller 0+ alternativet. Årsagen er, at begge disse løsninger ifølge 6F ligner en forberedelse til en niveaufri udfletning vest for Ringsted for så vidt angår de arbejder, der skal finde sted på Ringsted Station. Derfor frygter 6F, at der ikke vil være anden udvej end at etablere den vestlige niveaufri udfletning, hvis trafikmængden i fremtiden betyder, at en af de to 0 alternativer ikke længere er tilstrækkelig.

7B og 11B finder 0+ løsningen problematisk, fordi de har den opfattelse, at 0+ lægger op til etablering af en niveaufri udfletning vest for Ringsted. Desuden mener 7B, at det er unødvendigt at etablere en så omfattende løsning som 0+ for at forbinde sporene fra København via Køge med Ringsted Station.

Gruppen for den østlige jernbaneludfletning ved Ringsted (8F/B) mener, at hverken 0 og 0+ kan anbefales. Begrundelsen lyder, at de bliver uforholdsmæssigt dyre i forhold til deres nytteværdi, og at de lægger op til en niveaufri udfletning vest for Ringsted.

Per Andersen (borgermødet) spurgte, om 0+ løsningen lægger mest op til en vestlig eller en østlig niveaufri udfletning.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*0+ løsningen kan ikke betragtes som en forberedelse til hverken en vestlig eller en østlig udfletning. Snarere må både 0 og 0+ betragtes som en omvej, hvis man senere skulle beslutte sig for at etablere en udfletning enten vest eller øst for Ringsted. Det ville således være billigere at bygge både en vestlig og en østlig udfletning på baggrund af det spornet, som i dag ligger på Ringsted Station.*

---

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) spurgte, hvordan sporlayoutet for 0+ løsningen afviger fra sporlayoutet i den oprindelige vestlige udfletning kaldet *Hastighedsopgradering gennem Ringsted*.

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) mener, at det er Banedanmarks forventning, at 0 og 0+ ikke vil have tilstrækkelig kapacitet på længere sigt. Derfor efterspørger 11B konkrete oplysninger om, hvordan Banedanmark vil løse fremtidige kapacitetsproblemer i tilfælde af, at en af disse to løsninger gennemføres. Ifølge 11B bør Banedanmark imidlertid helt fravælge 0 og 0+ alternativerne. En væsentlig årsag til anbefalingen er, at selvom de to alternativer vil have en kort levetid, så afstedkommer de behov for meget store og dyre ombygninger på Ringsted Station - bl.a. af et sikringsanlæg, som det vil koste ca. 75 millioner kroner at bygge om, selvom det skal erstattes efter tre år, når det fælleuropæiske signalsystem ERTMS indføres.



Derudover medfører begge løsninger ekspropriation af areal til et vendespor ved Dagmarskolen. Endelig har 11B analyseret de trafikale egenskaber ved 0 og 0+ og er kommet frem til, at de gør det nødvendigt at sætte hastigheden ned på flere strækninger.

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) spurgte, om man ved at vælge sluseeffekten fra og lave en hastighedsopgradering i spor 1 og 2 kan benytte sikringsanlægget, som det er i dag, i de 3-5 år, der bliver tale om. Endelig fremsatte Thomas Albøg Olsen det synspunkt, at DSB i 2018 ikke har materiel nok til at udnytte den ekstra kapacitet, der vil være i 2018.

Manne Suadican (borgermødet) spurgte, om Banedanmark vil udarbejde et alternativt forslag til en 0+ løsning, hvor hastighedsopgraderingen foretages i spor 1 og 2.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Det eksisterende spornet i den østlige ende af Ringsted Station ligner mest sporlayoutet i den vestlige løsning, mens sporlayoutet i den vestlige ende af stationen mest ligner layoutet i den østlige løsning. Derimod ligner 0+ hverken den østlige eller den vestlige løsning, men er en selvstændig optimering af spornettet.*

*Både 0 og 0+ alternativet vil være i stand til at afvikle al den trafik, der på nuværende tidspunkt er planlagt. Tilmed vil det i 0 alternativet og 0+ alternativet være muligt at køre mere gods end i den fremtidige prognose, dog med en lidt dårligere kvalitet i trafikafviklingen end ved en niveaufri udfletning øst eller vest for Ringsted. Banedanmark kan også oplyse, at hvis 0 alternativet vælges og bygges, og det senere besluttes at etablere en vestlig, en østlig eller en 0+ løsning, så vil der i 0 alternativet blive bygget noget, som senere skal ændres.*

*Hastigheden er i dag 120 km/t gennem Ringsted Station. Løsningerne står alene for tog gennem Ringsted til 120 km/t i 0 alternativet og 180 km/t i 0+ alternativet. I de to niveaufri udfletninger øst eller vest for Ringsted kan der køres 200 km/t gennem Ringsted Station.*

*Tidsplanen er sådan, at uanset hvilken løsning man måtte vælge i Ringsted, bliver det nødvendigt at bygge det bestående anlæg om for at tilslutte den nye bane. For 0+ anlægget gælder desuden, at det skal bygges om, når det såkaldte Signalprogram rulles ud. Derfor vil Banedanmark bestræbe sig på at bygge netop det, som er nødvendigt og tilstrækkeligt. Banedanmark kan bekræfte, at et fravalg af sluseeffekten kombineret med en hastighedsopgradering i spor 1 og 2 vil betyde, at sikringsanlægget fortsat vil kunne benyttes, men tilslutningen af den nye bane vil resultere i en anden trafikal løsning, hvorfor sikringsanlægget nødvendigvis skal ombygges. Med hensyn til materiel henviser Banedanmark til DSB. En trafikforøgelse er imidlertid grundlaget for rentabiliteten i de løsningsforslag, der er lagt frem.*

*Banedanmark finder ikke, at en trafikal løsning med hastighedsopgradering i spor 1 og 2 lever op til behovet for den såkaldte sluseeffekt, som er det, der sikrer, at togene kan køre på tværs enten i den ene eller den anden ende af Ringsted Station.*

---

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) ønskede at vide, hvorfor 0+ løsningen ikke tager udgangspunkt i et forslag fra Ole Lund Jensen og Thomas Albøg Olsen om kun at hastighedsopgradere spor 1 og 2, så ændringerne på Ringsted Station kan gøres billigere.

DSB (12V) har noteret sig, at vendesporet som beskrevet i 0 alternativet kun får forbindelse til spor 1. Det reducerer ifølge DSB anvendelsesmulighederne, og DSB bemærker, at det vil være en fordel, hvis man kan komme ind og ud i begge ender.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Centralt for 0+ løsningen er den såkaldte sluseeffekt, som sikrer, at togene kan køre på tværs enten i den ene eller den anden ende af Ringsted Station. Denne sluseeffekt kan ikke opnås med det forslag, som tidligere var blevet fremsat af Ole Lund Jensen og Thomas Albøg Olsen.*

*Vendesporet i 0 alternativet er en nødvendighed for, at regionaltog mellem Østerport og Ringsted kan vende i denne løsning. Da spor 5 ikke længere vil have kapacitet til vending af disse regionaltog, og da kørsel til og fra Ringsted vil krydse alle spor, er det naturligt at lade togene ankomme i og afgang fra spor 1. Kørsel til spor 1 foregår konfliktfrit, og ved afgang mod Roskilde skal der kun krydse med trafik fra Roskilde. Da spor 1 imidlertid også skal benyttes af tog fra Roskilde mod Korsør, er der ikke kapacitet til, at regionaltog mellem Ringsted og Østerport kan vende ved perron. Disse tog må i stedet køres ud på vendesporet under opholdet i Ringsted.*

*Banedanmark er enig i, at det ville være mere fleksibelt, hvis sporet havde forbindelse til flere perronspor. Sporteknisk er det imidlertid meget vanskeligt at skabe dette og i henhold til driftsoplægget heller ikke nødvendigt. Adgang fra den anden ende (fra Korsør) kunne muligvis skabes, men det vil anlægsmæssigt være en stor udvidelse og ville, hvis det skulle være anvendeligt, også medføre etablering af endnu en transversal vest for Ringsted. En etablering af denne mulighed ville klart øge fleksibiliteten i anlægget, men det er ikke fundet nødvendigt for at kunne opfylde driftsoplægget.*

---

Adamshøj Gods (3V) mener, at 0+ alternativet bør vurderes som et reelt alternativ til både den vestlige og den østlige udfletning med tilhørende VVM-analyse.

Manne Suadicani (borgermødet) spurgte om Banedanmark vil behandle 0+ løsningen som en optimering af det oprindelige 0 projekt eller som et selvstændigt forslag. Han spurgte desuden, om Banedanmark vil finansiere 0+ løsningen sammen med *Den nye bane København - Ringsted*.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark kan oplyse, at konsekvenserne af 0+ alternativet har været*

*medtaget i denne VVM-undersøgelse og er undersøgt på samme niveau som en vestlig eller østlig udflætning. Det er derfor op til politikerne, hvilken en af de tre løsninger der vælges.*

*Det er ikke op til Banedanmark at afgøre, hvordan et projekt finansieres. Banedanmark har en bevilling, der er givet ved anlægsloven for den nye jernbane. I loven står, hvad Banedanmark skal bygge, og hvis der skal bygges mere, skal der træffes en ny politisk beslutning. Det vil sige, at det er en politisk prioritering, hvor pengene i givet fald skal komme fra.*

## **Udfletning i niveau: Simpel tilslutning øst for Ringsted (0+Øst)**

---

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) foreslår en udflætning i niveau øst for Ringsted som alternativ til 0+. Bortset fra ramper og broen mener 11B, at deres forslag til en østlig udflætning i niveau i stort omfang kan baseres på anlægselementer, som i fremtiden også kan benyttes til en niveaufri udflætning øst for Ringsted. Anlægsomkostningerne kan derfor forrentes over 35 år, hvilket svarer til levetiden for spor og sporskifter. Ifølge 11B bør Banedanmark overveje denne løsning, fordi usikkerhed om, hvor meget materiel DSB råder over, og om tidsplaner for Ringsted-Femern Banen og timedrift mellem de store byer, gør det vanskeligt at vurdere, hvornår der reelt er behov for en niveaufri udflætning. Derfor bør Banedanmark satse på en overgangsløsning med trafikkapacitet til de næste 5 til 10 år.

11B præsenterer en række argumenter til fordel for en udflætning i niveau øst for Ringsted. Et af dem er, at løsningen indeholder den såkaldte sluseeffekt, som Banedanmark benytter til at forklare, hvordan man kan undgå, at tog på Ringsted Station spærrer for hinanden. Et andet argument lyder, at løsningen kan håndtere højere gennemkørselshastigheder på Ringsted Station end både 0 og 0+, hvorfor den ifølge 11B har en større trafikkapacitet og formentlig også en længere levetid end 0+.

Danmarks Naturfredningsforening (6F), Gruppen for den østlige jernbaneudflætning ved Ringsted (8F/B), Parkrådet i Ringsted Syd (9F) og 7B går også ind for en udflætning i niveau øst for Ringsted. Alle begrundet dette med, at løsningen vil indeholde anlægselementer, som vil kunne genbruges i og dermed billiggøre en fremtidig niveaufri udflætning øst for Ringsted.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark takker for forslaget om en simpel udflætning øst for Ringsted (herefter 0+Øst). Banedanmark har undersøgt 0+Øst i forhold til trafikal ydeevne, ibrugtagningstidspunkter og anlægsudgifter og vurderer på den baggrund, at den ikke er et alternativ på niveau med 0+.*

*Banedanmark vil ikke arbejde videre med forslaget på grund af følgende vurderinger, som efterfølgende uddybes:*

- Det vurderes, at 0+Øst ikke kan afvikle trafikken på samme niveau som 0/0+ alternativet - blandt andet fordi løsningen i praksis indebærer, at tog fra Roskilde og tog fra København-Ringsted mod Odense vil benytte samme spor over en længere strækning. 0+Øst vil derfor ikke kunne opfylde driftsoplæggets krav til kapacitet og rejsetider. Allerede af denne grund er 0+Øst ikke en mulig løsning.
- Det vurderes, at 0+Øst ikke vil være gennemførligt, hvis det i sin helhed skal ibrugtages inden ultimo 2018. Hermed vil den nye bane København-Ringsted ikke kunne ibrugtages ultimo 2018 som forudsat, men først flere år senere.
- 0+Øst er forventeligt ikke billigere end 0+ alternativet, men kan genanvendes i vid udstrækning ved en senere beslutning om at bygge en niveaufri udfletning øst for Ringsted. Hvis der besluttet en vestlig løsning, kan 0+Øst ikke genanvendes.

### **Trafikale muligheder**

En sporplan for 0+Øst kan findes i bilaget til høringssvaret for 11B. Fordelen ved forslaget om 0+Øst vil være, at man får mulighed for at køre med en højere hastighed over en længere strækning, idet vestgående tog fra den ny banes lyseblå spor i sporplanen fletter ind på den gamle bane via forbindelserne 206 og 202 omkring Kværkeby øst for Ringsted. Herefter fortsætter man ad den gamle bane – hvor de lyseblå markerede spor opgraderes til 200 eller 250 km/t - ind til og igennem Ringsted via spor 1. Hermed kan rejsetiden reduceres mere end i 0+ løsningen.

Når togene fra den ny bane fletter ind på den gamle strækning ca. 6 km øst for Ringsted, vil de således skulle dele det nordlige spor (spor 1) med tog fra Roskilde over en længere strækning.

I princippet vil togene fra ny bane og mod Storebælt kunne køre helt ind til Ringsted ad deres "eget" spor (spor 3), men hermed vil de skulle sætte hastigheden ned til 120 km/t fra omkring Rønnedevej og yderligere reducere hastigheden for at flette ud i vestenden af Ringsted Station bl.a. via sporforbindelsen 17. Dette er altså ikke en attraktiv rute for f.eks. lyntog mod Fyn og Jylland. I praksis vil de hurtige tog til og fra Storebælt derfor i 0+Øst løsningen skulle afvikles af den opgraderede gamle strækning mellem Ringsted vest og Kværkeby, for at de ønskede rejsetidsreduktioner kan opnås.

0+Øst vurderes funktionelt med hensyn til kørselsmuligheder mellem perronspor og strækningsspor at være på niveau med 0+ alternativet. Imidlertid medfører kørselsvejene og manglende samtidige kørselsmuligheder i forslaget større negative konsekvenser for trafikafviklingen med længere køretider som konsekvens.

Uden den niveaufri udfletning i øst og med forudsætningen om at "forberede" Ringsted Station til en østlig løsning opstår en række problemer, hvis forudsætningen er gennemkørsel i spor 1-2 uanset konfiguration:

- Det er ikke muligt at skabe sluseeffekt, så krydsende togveje kan foregå på begge sider af stationen
- Vendende tog skal fremover benytte spor 5, hvortil der fra Roskilde vil skulle køres på tværs af alle hovedspor i stationens østende
- Tog fra Roskilde kan ikke komme til perron på Ringsted Station samtidig med trafik fra Køge Nord mod Storebælt

*Disse forhold vil have stor negativ indflydelse på køreplanlægning og trafikafvikling.*

*Dette betyder, at banens kapacitet med 0+Øst bliver mindre end med 0+ - blandt andet fordi strækningen fra Kværkeby til Ringsted for en del af togafviklingen – populært sagt – forbliver dobbeltsporet i stedet for fire spor.*

*Mulighed for senere udbygning til en niveaufri udfletning*

*En senere realisering af østlig eller vestlig udfletning kan i princippet ske med udgangspunkt i 0+Øst. Ombygningerne fra 0+Øst til en vestlig udfletning vil være så betydelige, at hovedparten af anlægsudgiften til 0+Øst vil skulle afskrives.*

*A) 0+Øst alternativet til vestlig udfletning*

*I princippet er det muligt senere at ombygge 0+Øst til en niveaufri udfletning vest Ringsted, men det kræver omfattende ombygninger på hele strækningen fra Kværkeby og gennem Ringsted, da udførte arbejder i forbindelse med 0+Øst i al væsentlighed skal bygges om. Sporskiftezone øst for Ringsted er i realiteten overflødig, og området mellem Østre Ringvej og Sorøvej skal bygges om, hvorfor det ikke kan betragtes som en reel mulighed.*

*B) 0+Øst alternativet til østlig udfletning*

*0+Øst er designet til at understøtte en efterfølgende niveaufri udfletning øst for Ringsted og vil derfor i sagens natur gøre det forholdsvis enkelt efterfølgende at etablere denne.*

*Store dele af anlægget kan genanvendes ved en senere udbygning til niveaufri udfletning øst for Ringsted. Merprisen ved at anvende 0+Øst som første trin til en niveaufri udfletning øst for Ringsted vurderes umiddelbart at være mindre, end hvis 0+ skal anvendes som første trin for en niveaufri udfletning enten øst eller vest for Ringsted.*

*0+Øst - ibrugtagningstidspunkt*

*Med udgangspunkt i erfaringerne med forberedelse af 0 alternativet, hvor projekteringen pågår, vil 0+Øst ikke være gennemførligt, hvis det i sin helhed skal ibrugtages inden ultimo 2018. Hermed vil Den nye bane København-Ringsted ikke kunne ibrugtages ultimo 2018 som forudsat, men først flere år senere.*

*Dette skal også ses i lyset af, at projekteringen af 0 alternativet pågår, og at 0+Øst først kan igangsættes med udgangspunkt i en politisk beslutning, f.eks. efter sommerferien 2016. Ydermere omfatter 0+Øst i modsætning til 0+ ikke kun arbejder på Ringsted Station, men også på strækningen Kværkeby-Ringsted.*

*Den igangværende projektering af stadiet 1 i 0 alternativet vil dog kunne genbruges i 0+Øst, hvor man vælger samme sporgeometri mellem Østre Ringvej og Rønnedevej. Men selv med maksimal genbrug fra 0 alternativet kan 0+Øst af ressourcemæssige årsager ikke være gennemført til den nye banes åbning.*

*Endvidere er hele processen omkring indkøb og typegodkendelse af højhastighedssporskifter også forbundet med stor usikkerhed.*

## **Koordinering**

---

DSB (12V) er ejer af bl.a. venterum og forskellige apteringer på Ringsted Station, som vil blive berørt af anlægsarbejderne i forbindelse med både Løsning Syd, Løsning Nord og 0+ alternativet. Derfor beder DSB om så tidligt som muligt at blive inddraget i tilrettelæggelsen af ændringerne på stationen.

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) oplyser, at kommunen er i gang med en række klimatilpasningsprojekter, som påvirker nogle af de områder, som indgår i baneprojektet – eksempelvis ved stationsforpladsen og i det område ved Dagmarskolen, hvor 0+ alternativets vendespor foreslås placeret. På den baggrund foreslår 2K, at kommunen og Banedanmark hurtigst muligt drøfter mulige synergier mellem klimatilpasningsprojekter og baneprojekt.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*DSB vil naturligvis blive inddraget i planlægningsprocessen vedrørende de elementer på stationen, som DSB er ejer af.*

*Koordineringen i forbindelse med Ringsted Kommunes klimatilpasning vil blive taget op på et af møderne med kommunen.*

## **Teknik**

---

1B undrer sig over, at Banedanmark har valgt at dimensionere banen til tog med et akseltryk på 22,5 ton. Selvom dette er europæisk standard, finder 1B, at der er tale om et kortsigtet valg. Dette ikke mindst i betragtning af, at der på eksempelvis den nye bane mellem København og Ringsted er dimensioneret for et akseltryk på 25 ton.

DSB (12V) har noteret sig, at en tunnelkonstruktionen skal forstærkes lokalt og forudsætter derfor, at tunnel og adgangsveje herefter overholder TSI PRM. Det gælder både ved Løsning Nord, Løsning Syd og ved 0+ alternativet. DSB gør også opmærksom på, at ændringen af perronforkant mod spor 5 i 0+ alternativet efterfølgende skal overholde TSI PRM. DSB pointerer samtidig, at perronen skal have standardhøjde, og at der ikke må etableres niveauspring.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Det er korrekt, at der tidligere i TSI (Tekniske Specifikationer for Interoperabilitet) har været krav om at dimensionere til 25 tons akseltryk på nyanlæg af jernbaner. Det er årsagen til, at Den nye bane København-Ringsted er dimensioneret til dette akseltryk. Imidlertid er kravet om 25 tons akseltryk udgået af TSI. Eftersom Banedanmark projekterer det nødvendige og tilstrækkelige, projekteres den niveaufri udfletning øst for Ringsted med 22,5 ton jf. de gældende TSI-regler.*

*Banedanmark kan bekræfte, at der på Ringsted Station projekteres efter TSI PRM, uanset om den niveaufri udfletning skal ligge øst eller vest for Ringsted. I forhold til 0+ er det ligeledes korrekt, at TSI PRM som udgangspunkt skal overholdes. Dog har Banedanmark i forbindelse med 0+ alternativet en dialog med Trafik- og Byggestyrelsen for at afklare, om TSI PRM skal gælde for hele perronen og tilhørende perrontunnel, fordi det i givet fald vil medføre langt flere arbejder, end hvis TSI PRM kun skal følges i de afsnit, hvor der bygges om.*

---

Manne Suadicani (borgermødet) spurgte, om den niveaufri udfletning er optimeret i forhold til 250 km/t på ny bane og 180 på gammel bane. Han spurgte også, om et nyt vendespor vest for Ringsted Station er nødvendigt, hvis den nye bane anvender spor 1 og 2.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark kan oplyse, at den niveaufri udfletning er optimeret til 250 km/t på ny bane og til 200 km/t på gammel bane.*

*Banedanmark kan ligeledes oplyse, at regionaltog fra Roskilde, som i 0+ løsningen skal vende i Ringsted, vil køre ind i spor 1. Ved at etablere vendesporet kan disse tog køre ind i spor 1, sætte passagererne af og køre ud i vendesporet og vente. Imens kan andre tog bruge spor 1.*

---

Lise Bjerglund (borgermødet) spurgte, om det stadig overvejes at placere en rangerplads for godstog øst for Ringsted. Hun ønskede også at vide, om 0 og 0+ løsningen vil indebære mange togopbremsninger inde på selve Ringsted Station, eller om trafikafviklingen vil kunne tilrettelægges sådan, at opbremsningerne sker uden for byen.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark kan oplyse, at der ikke er aktuelle planer om en godsbanegård øst for Ringsted.*

*De passagertog, som i fremtiden skal standse i Ringsted, vil altid foretage opbremsningen på stationen. Uanset om der politisk træffes beslutning om en løsning i niveau eller en niveaufri udfletning, vil der være en risiko for, at nogle gennemkørende tog må nedsætte hastigheden for at skifte spor eller for at vente på grønt lys på stationen. Denne risiko er pga. krydsningskonflikter større i forbindelse med 0 og 0+ end i forbindelse med en niveaufri udfletning øst eller vest for Ringsted.*

*Når den faste forbindelse over Femern er bygget vil godstogene primært benytte overhalingsspor andre steder. Derfor vil der hovedsagligt være*

aktuelt med opbremsninger for de godstog der skal ekspederes i Ringsted. Dette antal er uafhængigt anlægsløsning.

## Broer

---

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) ønskede at vide, om forstærkningen af den eksisterende bro over Ringsted Å er en teknisk forudsætning for at forøge gennemkørselshastigheden gennem Ringsted fra 120 km/t til 180 km/t. Han spurgte også, hvorfor man er begyndt at bygge en ny bro over Bedstedvej, før det er besluttet, om der skal bygges en udfletning øst for Ringsted.

Manne Suadicani (borgermødet) spurgte, hvorfor Banedanmark har valgt en anden type bro til den østlige udfletning end den, som Banedanmark forudsætter at anvende ved en vestlig udfletning.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banenormerne kræver, at bæreevnen på broen over Ringsted Å eftervises, hvis man ændrer funktionaliteten, sådan som det sker i både 0, 0+, vestlig og østlig løsning. Eftersom der er tale om en ældre konstruktion, og eftersom hastighedsopgraderingen vil øge vibrationerne, vurderes det, at konstruktionen som helhed påvirkes, og at det derfor er rettidigt omhu at forstærke broen.*

*Det er en politisk beslutning, at analyserne af forskellige alternativer omkring Ringsted ikke må påvirke tidsplanen for Den nye bane København Ringsted, og derfor fortsætter byggeriet af broen over Bedstedvej på København-Ringsted-projektet, mens analyserne udarbejdes.*

*Banedanmark går efter den tekniske løsning for den østlige niveaufri udfletning, som omkostningsmæssigt er mest fordelagtig. Derfor har Banedanmark undersøgt en bro, der minder meget om broen i den vestlige løsning. Broen i den vestlige løsning er en lille smule kortere end den østlige, men korrigeret for forskellen i længde koster de to broer det samme.*

## Stop i Ringsted

---

Byrådet i Ringsted Kommune (5K) er bekymret over, at højhastighedstogene fremadrettet ikke vil stoppe i Ringsted, og 5K opfordrer til, at beslutningen ændres.

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) og 7B mener, at Banedanmark bør undersøge effekten af at lade lyntog stoppe i trafikknudepunktet Ringsted, så flere rejsende får adgang til både fjernforbindelserne til København, Odense og Aarhus og til de mange regionale forbindelser til Næstved, Nykøbing og Hamborg. Undersøgelsen vil også gøre det muligt at vurdere, hvilken løsning der samfundsøkonomisk er bedst, før der bruges et trecifret millionbeløb på en hastighedsopgradering, som vil være overflødig, hvis det senere beslutes, at lyntogene skal stoppe i Ringsted.



7B mener desuden, at de meget høje anlægsomkostninger, der er nødvendige for at gøre det muligt at køre gennem Ringsted med 200 km/t, skal holdes op mod de ulemper, man derved påfører rejsende, som skal til Ringsted, eller som har brug for at skifte til tog og busser i Ringsted.

Sorø Pendlerklub (10F) bakker op om den løsning, som på sigt vil give den bedste kapacitet gennem Ringsted Station. Med en bedre kapacitet formoder 10F, at der også vil være basis for lyntogsstop i Ringsted. Ifølge pendlerklubben vil stop i Ringsted dels styrke den kollektive trafik for Syd- og Vestsjælland og dels fremtidssikre i forhold til den øgede trafikmængde, som bliver konsekvensen af Ringsted-Femern Banen.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmarks køreplansoplæg tager udgangspunkt i en køreplansmodel, som giver en times køretid mellem København og Odense.*

*Det er korrekt, at der ikke ville være brug for en hastighedsopgradering, hvis lyntogene stoppede i Ringsted. Dette ville dog medføre, at rejsetiden mellem København og Odense vil blive længere. Det er imidlertid ikke Banedanmarks opgave at bestemme togenes standsningsmønster – den fremtidige togbetjening besluttet i Folketinget.*

*Banedanmark har ikke undersøgt, hvad et ændret standsningsmønster for persontogene ville betyde for det samlede antal af rejser. Det vurderes dog, at den negative effekt er betydeligt større end den positive effekt, som fås ved et at lade alle lyntog standse i Ringsted.*

---

Lise Bjerglund (borgermødet) påpegede, at der vil ske en skævvridning af Sjælland, hvis ikke nogle af lyntogene standser i Ringsted.

Karina Bøjstrup (borgermødet) spurgte, hvornår det besluttes, om lyntog skal stoppe i Ringsted eller ej.

Hans Buch (borgermødet) spurgte, hvad arbejderne omkring Ringsted koster. Baggrunden for spørgsmålet var ifølge Hans Buch, at mange borgere fra Lolland og Falster gerne vil kunne skifte til toget mod Fyn og Jylland i Ringsted, og derfor mente han ikke, at en forlængelse af rejsetiden til Aalborg var afgørende.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Det er en politisk beslutning, om tog skal standse i Ringsted. Banedanmark kan imidlertid oplyse, at det vil forringe værdien af alle løsninger, hvis lyntog skal standse i Ringsted, idet størstedelen af gevinsten uanset løsning kommer fra den direkte rejsetidsforbedring gennem stationen.*

---

Louise Schack Elholm (borgermødet) forklarede, at det også for hende som lokalt valgt politiker og medlem af Folketingets transportudvalg er vanskeligt at sige præcist, hvornår beslutningen bliver truffet, da politikerne først skal

have beslutningsgrundlaget fra Banedanmark. Hun tilføjede, at hun personligt arbejder for, at Superlyntoget skal stoppe i Ringsted.

## Tidsplan

---

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) spurgte, hvorfor der er forskel på aktivitetsniveau og færdiggørelsesgrad på strækningen imellem Østre Ringvej og Kværkeby og strækningen mellem Kværkeby og Køge Nord. Han spurgte også, om beslutningen om at tilslutte ny bane midlertidigt vest for Ringsted er passeret, og om man bygger den nye bane helt færdig, inden man begynder at tale om at bygge en østlig udfletning.

Karina Bøjstrup (borgermødet) spurgte, hvad der er projektets tidsplan for beslutninger om de enkelte løsninger.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*På strækningen mellem Køge og Ringsted har Banedanmark indgået aftaler med entreprenørerne i en totalentreprisekontrakt. I totalentrepriser overgiver man en stor del af produktionsansvaret og designet til entreprenøren, som så tilrettelægger byggelogistikken. Aktiviteterne mellem Østre Ringvej og Kværkeby er således et udtryk for den produktionsplan, som entreprenøren har lagt.*

*Banedanmarks beslutningsoplæg til politikerne vil belyse to forskellige udrulningsmuligheder for en niveaufri udfletning øst eller vest for Ringsted. I den ene udrulningsmulighed træffes den politiske beslutning i 2016, og i dette tilfælde vil Banedanmark tilpasse de arbejder, som er i gang på København-Ringsted-banen i det omfang, de påvirkes af beslutningen. Træffes beslutningen i 2016, har Banedanmark estimeret, at man vil kunne være færdige med en niveaufri udfletning i 2022. Den anden udrulningsmulighed er baseret på, at beslutningen først træffes, efter at København-Ringsted er helt færdig og taget i brug. Hvornår Banedanmark i givet fald er færdig med at etablere en niveaufri udfletning øst eller vest for Ringsted vil naturligvis bero på, hvornår den politiske beslutning i givet fald træffes. Hvis det politiske valg falder på 0 eller 0+, er Banedanmark færdige samtidig med, at den nye bane åbner i december 2018.*

## Anlægsøkonomi og samfundsøkonomi

---

Adamshøj Gods (3V) minder om, at en niveaufri udfletning øst for Ringsted allerede i forbindelse med idéfasehøringen for den nye bane mellem København og Ringsted blev undersøgt på et indledende niveau. Løsningen blev dengang fravalgt, fordi den blev vurderet at være meget dyrere end en løsning vest for Ringsted. I den foreliggende VVM-redegørelse af en løsning øst for Ringsted er der ikke taget hensyn til denne prisforskel, og derfor pointerer 3V vigtigheden af, at de politiske beslutningstagere har de økonomiske konsekvenser for øje, når de sammenligner de to løsninger.

7B advarer mod 0+ alternativet som overgangsløsning mellem 2018, hvor den nye bane mellem København og Ringsted tages i brug, og det tidspunkt, hvor en niveaufri udfletning kan være klar. 7B begrundet advarslen med, at 0+ alternativet reelt ikke kan karakteriseres som en overgangsløsning, da det vil koste et trecifret millionbeløb at etablere 0+, hvorfor 0+ ifølge 7B risikerer at blive en samfundsøkonomisk fejlinvestering.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Der vil blive udarbejdet en sammenligningsrapport, hvor en række faktorer i de tre løsningsmodeller sammenlignes. En af de faktorer er netop økonomi.*

*Banedanmark er enig i, at 0+ alternativet ikke er en overgangsløsning. 0+ alternativet er ikke en forberedelse for en senere udbygning hverken øst eller vest for Ringsted.*

---

Omend 7B er fortalende for en niveaufri udfletning øst for Ringsted, er han bekymret for, om løsningen bliver unødvendigt dyr. Derfor foreslår 7B, at Banedanmark undersøger, om løsningen kan gøres billigere, eksempelvis ved at udfletningen dimensioneres til kørsel med 200 km/t i stedet for 250 km/t. 7B mener også, at omkostningerne kan reduceres, hvis man gør broen kortere. Ifølge 7B kan dette opnås ved at anlægge én af de to krydsende baner i et s-formet kurveforløb, så skæringsvinklen forøges.

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) glæder sig over, at Banedanmark har indarbejdet et forslag fra 11B fremsat under idefasehøringen. Forslaget går ud på at optimere trafikken til og fra Ringsted-Femern Banen gennem eksempelvis hastighedsopgraderinger og ekstra sporforbindelser. Eftersom Banedanmark i sit høringssvar dengang lagde vægt på, at disse elementer ikke er en del af hastighedsopgraderingen gennem Ringsted, pointerer 11B, at de heller ikke må indgå i sammenligningen af priser for henholdsvis en østlig og en vestlig udfletning.

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) mener, at ombygningerne på Ringsted Station i forbindelse med 0 og 0+ alternativerne vil være til stor gene for togrejsende og derfor medføre, at operatørerne får store udgifter til erstatningsbefordring som kompensation for passagerernes forlængede rejsetid. Disse udgifter bør ifølge 11B regnes med i opgørelsen af samfundsomkostningerne ved 0 og 0+.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark har set på forslagene om at gøre den niveaufri udfletning billigere og flytte den længere mod vest.*

*De tekniske løsninger for henholdsvis niveaufri udfletning øst og vest for Ringsted svarer til hinanden og løser trafikken ens med ganske få variationer. Hastigheden til Femern fastholdes med samme eller lidt lavere hastighed i kurven, og derudover er kurven med nedsat hastighed mod Femern forlænget marginalt. Både i den vestlige og den østlige niveaufri udfletning løses konflikten mellem kørselsretningerne Ny Bane København-Ringsted – Odense*

og Roskilde – Næstved. Det er forskelligt, hvor på stationen togene krydser fra et spor til et andet, og det er måske årsagen til, at det kan se ud som om, der er forskel på de to løsninger. Anlægsbudgettet indeholder alle arbejder, der skal udføres på Ringsted Station for afvikling af trafikken.

Anlægsloven for Den nye bane København-Ringsted beskriver det anlæg, som loven omfatter. Det omfatter ikke en niveaufri udfletning ved Ringsted, og derfor er det ikke muligt at afholde udgifter til den niveaufri udfletning indenfor lovens rammer. Det vil enten kræve en politisk accept af, at det kan indeholdes i loven, en ændring af loven eller en anden finansiering af den niveaufri udfletning.

Banedanmark har ikke opgjort samfundsomkostningerne i forbindelse med operatørernes udgifter til erstatningskompensation. Dog er passagerernes tidstab i anlægsperioden, som følge af hastighedsnedsættelser og trafikindskrænkninger, estimeret. Denne viser, at generne for passagererne er mere omfattende ved anlæg af en østlig udfletning end ved 0 og 0+ alternativerne.

---

11B mener, at eftersom den vestlige løsning ikke indeholder forstærkningen af broen over Ringsted Å, kan forstærkningen ikke være indeholdt i den pris, Banedanmark har oplyst for den vestlige udfletning. På den baggrund mener 11B, at fagnotater og VVM-redegørelse for den vestlige løsning bør opdateres, før der kan foretages retvisende økonomiske sammenligninger.

**Banedanmarks kommentarer:**

I den vestlige løsning vil udfletningsanlægget ligge ved Ringsted Å, og i den forbindelse er der indregnet de nødvendige forstærkninger og udvidelser af broen over Ringsted Å (som er større end forstærkninger ved andre løsninger).

Anlægsoverslaget for den vestlige løsning bliver opdateret, så det afspejler alle arbejder og den ændrede anlægsperiode, og så det sikrer, at det bliver sammenligneligt med det tilsvarende anlægsoverslag for den østlige løsning.

---

Michael, Korsevænget 40 (borgermødet), spurgte, om Banedanmark har lavet en beregning af, hvad det ville have kostet at føre de to linjer uden om Ringsted by.

**Banedanmarks kommentarer:**

I forbindelse med idefasehøringen blev der fremsat et forslag om at lave en ny linjeføring, som i store træk fulgte motorvejen uden om Ringsted. Imidlertid var forslaget ikke i overensstemmelse med den politiske beslutning om, hvad Banedanmark skulle undersøge. Derudover var der lokalt i Ringsted en relativt stærk modstand mod en sådan løsning. Derfor blev det besluttet, at Banedanmark ikke skulle undersøge denne linjeføring nærmere, udover hvad der er beskrevet i et politisk vedtaget og offentligt tilgængeligt beslutningsnotat.

---

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) spurgte til anlægsprisen for opførelse af henholdsvis den sydlige og den nordlige udflætning ved Adamshøj som foreslået af Banedanmark. Derudover ønskede han at vide, hvor store de samlede anlægsomkostninger til 0+ løsningen er, og om omkostningerne til etablering af 0+ løsningen finansieres helt eller delvist af de bevillinger, der er afsat til bygningen af den nye bane fra København til Ringsted.

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) mener, at det ved forprojekteringen af Den nye bane København-Ringsted blev forudsat, at der skulle bygges to niveaufri udflætninger øst for Ringsted, men de blev sparet væk i forbindelse med vedtagelse af anlægsloven. De faktiske anlægsudgifter på Den nye bane København-Ringsted har siden vist sig at være ca. 25 % lavere end budgetteret. Derfor mener 11B, at en niveaufri udflætning øst for Ringsted kan finansieres med overskydende midler fra anlægsarbejdet for den nye bane mellem København og Ringsted.

Manne Suadican (borgermødet) spurgte, om der er gennemført analyser, som gør det muligt at foretage en samfundsøkonomisk vurdering af den østlige og den vestlige udflætning.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark er i gang med at regne på anlægsomkostningerne. Den endelige pris kan imidlertid først beregnes, når Banedanmark har taget stilling til og eventuelt indarbejdet alle høringssvar. Det er en politisk beslutning, hvordan finansieringen skal ske. Som udgangspunkt forholder det sig sådan, at et eventuelt overskud i København-Ringsted-projektet føres tilbage til staten. Disse midler er ikke øremærkede til noget andet formål, og det vil være en politisk beslutning, hvad sådanne midler skal bruges til.*

*Banedanmark kan oplyste, at samfundsøkonomiske analyser bliver udarbejdet og indgår som en del af beslutningsgrundlaget til politikerne.*

---

Thomas Albøg Olsen (borgermødet) ønskede at kende gennemsnitsprisen for 1 meter nyanlagt spor klar til drift på den nye bane fra København – Ringsted på strækningen mellem broen over Bedstedvej og broen ved Østre Ringvej ved Ringsted.

Han ønskede også at vide, om det er rigtigt, at Banedanmark ikke kan blive færdige med at bygge en niveaufri udflætning øst for Ringsted til 2018.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Prisen for en kilometer dobbeltsporet jernbane er ca. 80-100 millioner. Der er tale om en mindstepris, som inkluderer baneteknik, erstatninger, projektering, godkendelser osv. Prisen er under forudsætning af, at banen skal anlægges i et relativt fladt terræn, og at der skal etableres et gennemsnitligt omfang af støttevægge, broer, faunapassager og lignende. Hvis der er tale om komplekse ledningsomlægninger, dyre ekspropriationer, kuperet terræn, større konstruktioner og lignende, kan prisen for en kilometer dobbeltspor ligge i størrelsesordenen 500 millioner kroner.*

*Banedanmark kan bekræfte, at det ikke er muligt at færdiggøre en niveaufri udflætning til 2018. Hvis der træffes politisk beslutning om at etablere en niveaufri udflætning øst for Ringsted, vil Banedanmark være nødt til at lave en midlertidig tilslutning af den nye bane i nærheden af Fjellebro, hvorfra der i givet fald vil være en tosporet strækning derfra ind til Ringsted.*

## **Ekspropriation**

---

Adamshøj Gods (3V) minder om, at en niveaufri udflætning øst for Ringsted vil indebære, at der skal udarbejdes nye ekspropriationsplaner. Udover at dette koster tid og penge, vil udgifterne til compensation være væsentligt højere end for en vestlig løsning på grund af den store værdiforringelse af Adamshøj Gods, og fordi seks boliger – herunder flere bevaringsværdige – vil skulle eksproprieres.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Hvis der træffes politisk beslutning om at etablere udflætningen øst for Ringsted, vil der skulle udarbejdes en ændringslov til anlægsloven for Den nye bane København-Ringsted. I forbindelse med vedtagelse af ændringsloven vil der også blive taget stilling til, hvor meget der skal eksproprieres til den østlige udflætning, og der vil blive bevilget penge til at udføre disse ekspropriationer. Ekspropriationer og fastsættelse af erstatninger udføres af Kommissarius efter den gældende ekspropriationsproceslov.*

---

Manne Suadican (borgermødet) spurgte, hvilke anlæg i 0+ løsningen der kræver ekspropriation, og om en alternativ 0+ løsning (0+Øst/red.) vil kræve ekspropriation. Han spurgte også, om en alternativ 0+ løsning, hvor man kører med et nyt banespor, også vil kræve ekspropriation.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*I 0+ alternativet skal dæmningen på nordsiden af banen ved Ringsted Å udvides. Udvidelsen af dæmningen sker, for at der kan anlægges et vendespor, og den vil medføre, at der som udgangspunkt bliver eksproprieret en ca. 6 meter bred bræmme langs en ca. 200 meter strækning på nordsiden af banen umiddelbart øst for Ringsted Å. Denne bræmme skal bruges til midlertidigt arbejdsareal. Der vil i 0+ alternativet ikke blive tale om ekspropriation af boliger.*

*0+Øst er ikke projekteret og der er dermed ikke vurderet behov for ekspropriation.*

## **Trafikale forhold**

---

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) har noteret sig, at transport til og fra arbejdspladsen ved stationen så vidt muligt vil foregå via Nordre Ringvej for at fredeliggøre Nørregade og Torvet. Men ifølge 2K vil bymidten slet ikke kunne tåle tung trafik, og derfor bør kørsel via Nordre Ringvej

formuleres som et krav til tilrettelæggelsen af anlægsarbejdet og ikke blot som en henstilling.

2K pointerer endvidere, at det vil give store problemer for biltrafikken, hvis p-pladsen ved stationen lukkes for at blive brugt som arbejdsplads.

4B har noteret sig, at vejbroen over jernbanen på Adamshøjvej vil blive revet ned. Ifølge 4B er det afgørende for trafikken øst for Ringsted, at der samme sted etableres en ny vejbro som erstatning.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark har forståelse for Ringsted Kommunes bekymring over tung trafik gennem bymidten, og Banedanmark vil derfor sikre, at transport til og fra arbejdspladsen kommer til at ske ad Nordre Ringvej.*

*Banedanmarks forslag om at benytte dele af p-pladsen på Ringsted Station til arbejdsplads hænger sammen med, at spor 1 og 2 skal sænkes. Disse spor ligger i stationens nordlige ende, og da mandskab som udgangspunkt ikke må krydse spor i drift, er det nødvendigt at placere arbejdspladsen nord for stationen. Det er således af hensyn til arbejdsmiljøet, at Banedanmark har foreslået placeringen på en del af p-pladsen nord for stationen. Banedanmark gør opmærksom på, at der umiddelbart syd for stationen er gode parkeringsmuligheder, som kan erstatte de p-pladser, der midlertidigt inddrages nord for stationen.*

*I undersøgelsen er Adamshøjvej forudsat lukket. Men der indgår analyse af mulighed for at føre Adamshøjvej over eller under udfletningsanlægget, således at udfletningsanlægget ikke får indflydelse på den igangværende anke fra Ringsted Kommune over nedlæggelse af broen ved Adamshøjvej (som er blevet afvist i retten, men nu er gået videre til Landsretten).*

---

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) mener ikke, at de anlæg, der bygges, tager højde for kommende ændringer i trafikstrømme og køreplansstruktur. Når Banedanmarks sammenligning af en niveaufri udfletning henholdsvis vest og øst for Ringsted viser, at de to løsninger trafikalt set er lige gode, skyldes det ifølge 11B formentlig, at målingen af trafikkapacitet i de forskellige løsningsforslag alene er baseret på den nuværende trafik og på den køreplan, der ligger til grund for ønsket om en times køretid mellem de største byer. 11B har imidlertid selv foretaget en analyse af trafikale krydsningskonflikter og hastigheder i både den østlige og den vestlige løsning. 11 B er kommet frem til, at det ikke er nogen konfliktende togveje i den østlige, hvorimod at der er to konfliktende togveje i den vestlige løsning, nemlig Rødby-Roskilde samtidigt som Køge Nord-Rødby samt Odense-Roskilde samtidigt med Køge Nord-Odense. I denne analyse har 11B også taget højde for forhold i den østlige løsning, som måske ikke efterspørges endnu, men som på et senere tidspunkt kan blive efterspurgt. På den baggrund er 11B kommet frem til, at den østlige løsning er bedst egnet til at imødekomme fremtidige ændringer i trafikstrømme og køreplaner. 11B opfordrer Banedanmark til at foretage en tilsvarende analyse. 11 B påpeger

desuden, at der i fire tilfælde kan opnås en højere gennemkørselshastighed med en østlig udflætning end ved en vestlig udflætning.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark mener, at der også i den østlige løsning er to konflikter, nemlig Køge-Rødby samtidigt med Rødby-Roskilde samt Køge-Rødby samtidigt med Odense-Roskilde. For at redegøre for dette, giver Banedanmark nedenfor et mere teknisk svar end normalt.*

*Det er rigtigt, at det er muligt at finde kørselsveje, således at kørsel i disse relationer kan foregå konfliktfrit, ligesom 11B hævder. Banedanmark vurderer dog, at disse kørselsmuligheder er u hensigtsmæssige, fordi de forudsætter venstresporskørsel ad lange strækninger. Eksempelvis skal tog fra Køge-Rødby samtidigt med tog Rødby-Roskilde køre ad venstre spor på den nye højhastighedsbane. Endvidere betyder konfliktfri kørsel mellem tog Køge-Rødby samtidigt med tog mellem Odense-Roskilde, at der skal køres venstrespor i retningen fra Odense mod Roskilde fra sporskifte (37a) gennem stationen i spor 1 til sporskifte (209), hvilket er en ca. 3,6 km lang strækning. Banedanmark anser ikke disse to muligheder for at være hensigtsmæssige i en planlægningssituation.*

*Banedanmark foretog primo 2015 en screening af den østlige løsning for at sikre, at den trafikalt var på niveau med den vestlige løsning, som blev undersøgt i 2012. Ved screeningen blev begge løsnings teoretiske trafikale evne beregnet ved såkaldte KPI'er (Key Performance Indicators). Der blev benyttet to forskellige KPI'er:*

- KPI- Samtidighed: Beskriver hvor fleksibel et sporlayout er. Ud af alle teoretisk mulige kørselsrelationer (uden hensyn til én bestemt køreplan), hvor mange kan opnås, og hvor mange af disse kan opnås samtidigt.*
- KPI- Rutebenyttelse: En vægtet udgave af KPI- Samtidighed, hvor vægtene angiver, hvor ofte en relation benyttes i en køreplan.*

*Konklusionen blev, at løsningernes trafikale evne er på cirka det samme niveau. Ingen af de anvendte KPI'er tager imidlertid højde for, hvor lang tid en rute er besat. Dette aspekt er især vigtigt i de tilfælde hvor et sporstykke benyttes i begge køreretninger. En simuleringsanalyse, som blev foretaget efterfølgende, afspejler dog også dette aspekt.*

*Der er i den trafikale analyse foretaget køretidsberegninger for standsende og gennemkørende tog gennem stationen. Her betragtes således løsningernes forskellighed når det gælder togenes hastighed i de mulige kørselsretninger.*

*Simuleringsanalysen bygger på et køreplanseksempel for en fremtidig situation, hvor den faste forbindelse over Femern Bælt er åbnet, og hvor en køreplansmodel med hurtige forbindelser er implementeret. Køreplanseksemplet indeholder flere godstog og flere persontog end i dag. Blandingen af hurtige tog og godstog på Den nye bane København-Ringsted og ønsket om hurtige forbindelser til Odense medfører, at selv en anden*



*køreplan altid i en vis udstrækning vil komme til at ligne den anvendte køreplan.*

*Simuleringsanalysen viser, at trafikken afvikles bedst i de to løsninger med niveaufrie udfletninger. Den østlige udfletning fremstår marginalt bedre end den vestlige, når alle togankomster vurderes samlet. Selvom de niveaufrie løsninger fremstår bedst, er det ikke noget der tyder på, at 0+ alternativet ikke vil kunne afvikle den forudsatte trafik. Analysen viser således, at alle løsninger kan afvikle trafikken i det anvendte køreplanseksempel, men med forskellige regularitetsniveauer.*

*Ved hjælp af simuleringer er der desuden gennemført to robusthedsanalyser, hvor godstrafikken er ændret i forhold til det centrale køreplansoplæg. Dels er det undersøgt, hvordan udformningerne igennem Ringsted understøtter en øget vækst i godstrafikken, dvs. hvis antallet af godstog øges mere end forventet i prognoserne. . Analysens resultat ligner generelt dem i hovedanalysen, dvs. de niveaufri udfletninger medfører færre forsinkelser og bedre rettidighed end 0-alternativet. 0+-alternativet får i denne analyse et bedre resultat i forhold til 0-alternativet end i hovedanalysen. Dette tyder på, at en højere hastighed gennem stationen er mere gavnlig, når flere godstog skal afvikles.*

*Dels er det undersøgt, hvordan trafikken afvikles gennem stationen i en situation, hvor transitgodstog benytter ruten over Storebælt som i dag. Baggrunden for denne analyse er usikkerheden om, hvornår en fast forbindelse over Femern Bælt åbner. Analysen belyser således, hvordan trafikken afvikles gennem Ringsted, når alle godstog gennem Ringsted skal ledes mod Storebælt – en strækning som i forvejen er belastet betydeligt.*

*Analysen viser, at der ikke er mærkbare forskelle mellem løsningerne. Den vestlige løsning fremstår dog som værende marginalt bedre egnet til at afvikle trafikken i tilfælde af, at Femernforbindelsen forsinkes.*

---

Ifølge 11B er det i dag sådan, at passagerer skal gå fra perron 1 til perron 3, når de skal skifte fra toget fra Rødby til tog mod Fyn. Dette indebærer en risiko for forsinkelser og er en trussel mod regulariteten. Derfor roser 11B det fremlagte forslag om at placere en sporforbindelse tæt på udfletningsbroen, fordi det åbner mulighed for, at skift mellem tog fra Rødby til tog til Odense kan ske på perron 2 og 3.

Ifølge 11B bør sporskifte forbindelse 20a og 20b mellem spor 1 og 2 i den østlige udfletning vendes. Den nuværende placering leder ifølge 11B til to krydsningskonflikter.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark takker for den positive tilkendegivelse, men i princippet vil muligheden ikke udnyttes idet den medfører, at der spærres i modgående køreretning, dvs. både for tog fra Odense mod Ny bane og for tog fra Roskilde/Ny bane mod Rødby.*

*Banedanmark har vurderet at sporforbindelsen skal være som anvist for at muliggøre, at togene altid har mulighed for at køre hen til et alternativt perronspor. Dette er hensigtsmæssigt når det primære perronspor er spærret af et tog som f.eks. er gået i stå eller afventer udrykningskøretøjer. Sporforbindelsen vil dog kunne vendes, såfremt dette vurderes mere hensigtsmæssigt.*

## **Sikkerhed**

---

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) forventer, at banen indhegnes forsvarligt på hele den strækning, hvor hastigheden øges i forhold til i dag, så der ikke er risiko for påkørsel af hverken mennesker eller dyr.

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) deler ikke Banedanmarks vurdering af, der kun vil være minimale konsekvenser for bløde trafikanter, hvis stien under banen langs Ringsted Å lukkes periodevist i anlægsfasen. Ifølge 2K er brugen af stien så omfattende, at den af hensyn til ikke mindst skolebørns sikkerhed kun bør lukkes i forbindelse skolens sommerferie og aldrig samtidig med en eventuel lukning af tunnelen under banen ved stationen. Ligeledes af hensyn til skolebørnenes sikkerhed ønsker 2K en detaljeret udredning af, hvordan bløde trafikanter skal færdes, hvis en del af p-pladsen ved stationen benyttes til arbejdsareal.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark har ingen hegnsforpligtelser til jernbanen. Det er ulovligt at krydse banen, og overtrædelse af loven kan blive politianmeldt. Der tages højde for, hvordan jernbanen bygges, så der sker mindst mulig påvirkning af dyrelivet.*

*Stien under banen langs Ringsted Å vil blive holdt åben og sikret, mens broen forstærkes. Dette skyldes at løsningen med en indvendig forstærkning af broen, som ville lukke stien i en periode, er fravalgt. Derimod er det nødvendigt at lukke stien mellem Ringsted Å og Dagmarskolen i forbindelse med den dæmningsudvidelse, der skal ske i 0+ alternativet. Lukningen vil vare ca. 4 måneder og så vidt muligt ligge i forbindelse med en skolesommerferie. I dialog med Ringsted Kommune vil Banedanmark søge at minimere konsekvenserne.*

*En eventuel arbejdsplads på p-pladsen ved stationen vil rumme to mandskabsvogne, to materialecontainere samt omklædnings- og toiletfaciliteter for håndværkere. Udover personbiler tilhørende 8-10 håndværkere og funktionærer vil der formentlig være 3-4 lastbiler i døgnet, som skal til og fra arbejdspladsen. Banedanmark vurderer, at dette kun i meget begrænset omfang vil øge den trafikbelastning, som der allerede i dag er i området.*

## Støj

---

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) finder ikke, at der er klart beskrevet i VVM-redegørelsen, om der skal etableres støjreducerende tiltag ved Adamshøj Gods. 2K påpeger i den forbindelse, at det kan være problematisk at etablere støjreducerende tiltag, eftersom banen særligt i den sydlige af de to løsningsforslag lægges meget tæt på godsets hovedbygning.

Desuden undrer 2K sig over VVM-redegørelsens opgørelse over støjbelastede boliger, fordi den adskiller sig væsentligt fra den opgørelse, der blev præsenteret i VVM-redegørelsen for en niveaufri udfletning vest for Ringsted. På den baggrund stiller 2K spørgsmålstegn ved, om antallet af boliger er opgjort efter samme metode i de to VVM-redegørelser, eller om tallene for løsningen vest for Ringsted bør korrigeres.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Støjberegningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj overskrides ved Adamshøj Gods. Derfor vil godset få tilbud om lydisolering.*

*Beregningerne af støjbelastningen fra en niveaufri udfletning øst og vest for Ringsted er ikke umiddelbart sammenlignelige. Det skyldes, at der er forskelle i de trafikmængder, som ligger til grund for beregningerne af støjbelastningen i driftsfasen, og at udstrækningen langs jernbanen ikke er den samme i de to undersøgelser. Desuden er der kommet en opdateret støjberegningsmodel. På grund af ovennævnte forskel i trafikmængder har Banedanmark genberegnet støjbelastningen i driftsfasen for den niveaufri udfletning vest for Ringsted med samme trafikmængder som anvendt i undersøgelsen af den niveaufri udfletning øst for Ringsted. De nye beregninger af støjbelastningen vest for Ringsted vil indgå i det beslutningsgrundlag, som Banedanmark fremlægger for politikerne.*

---

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) foretrækker den sydlige frem for den nordlige løsning. En af årsagerne er, at støjpåvirkningen af boliger nord for Køgevej er mindst i den sydlige løsning. 6F er desuden meget betænkelig ved udsigten til, at lyntog fremover skal køre gennem Ringsted by og ådalen med 200 km/t. Ifølge 6F vil dette mangedoble støjbelastningen. Af den årsag mener 6F, at det vil være påkrævet at etablere støjskærme langs hele strækningen. Desuden ønsker 6F, at der gennemføres en særskilt undersøgelse af støjbelastningen i Ringsted by og ved Ringsted ådal, hvis hastigheden i disse områder bliver højere end de nuværende 120 km/t.

Sussi Holm (borgermødet) undrede sig over, at der ikke er prioriteret et støjværn ved Kildemarken, hvor der bor mange mennesker.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark har beregnet, hvilken støjbelastning den nordlige og den sydlige løsning for udfletningen øst for Ringsted samt 0+ løsningen vil medføre. Beregningerne viser, at der bliver behov for at opstille nye*

*støjskærme og for at supplere de eksisterende støjskærme flere steder på strækningen gennem Ringsted by og ved ådalen, men ikke langs hele strækningen. Resultaterne af støjberegningerne er visualiseret på VVM-redegørelsens støjkort. Der er tale om oversigtlige beregninger, og i forbindelse med detailprojekteringen af den valgte løsning vil der blive udført detaljerede beregninger, som vil danne grundlag for støjbeskyttelsen.*

*Beslutningen om, hvor der skal etableres støjskærme, træffes på baggrund af Miljøstyrelsens retningslinjer for beregninger af støjbelastning i et område. I sådanne beregninger vægtes højt belastede boliger højere end boliger, der er lavere belastet. Disse tal regner man sammen til det såkaldte støjbelastningstal, og selvom der ligger en større gruppe boliger ved Kildemarken, er antallet af støjbelastede boliger ikke så højt, at det kommer til at udløse en støjskærm.*

## **Landskab og visuelle forhold**

---

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) ønsker at få præciseret, i hvilken terrænhøjde den nye bane vil køre forbi Adamshøj Gods, da området omkring godset er udlagt som kulturmiljø i kommuneplanen. 2K beder også om en præcisering af, hvilke konkrete afværgeforanstaltninger der kan mindske påvirkningen af kulturmiljøet. 2K beder endvidere om, at Banedanmark tager konkret stilling til, hvordan betonbroens dominans i det åbne landskab kan mindskes gennem eksempelvis udformning og beplantning.

Adamshøj Gods (3V) frygter, at herlighedsværdien øst for Ringsted vil blive forringet betragteligt, hvis en syv meter høj udflætning placeres i det flade landskab. Ifølge 3V vil forringelsen reducere mulighederne for fortsat udbygning af byen i dette område.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Konkrete beslutninger om, hvordan landskabsbearbejdning kan mindske betonbroens visuelle påvirkning af det åbne landskab, træffes først i forbindelse med detailprojekteringen. Banedanmark kan imidlertid oplyse, at der vil blive lagt vægt på at finde en løsning, hvor bl.a. beplantning og udformning af skråningen vil blive taget i brug. Betonbroen vil desuden blive designet i de kommende faser af projektet.*

*Udfletningsanlægget vil være synligt over større afstande, men det vil ikke fremstå dominerende, som det vil være i nærområdet. Derfor vurderer Banedanmark, at anlægget ikke vil reducere mulighederne for at udbygge Ringsted mod øst.*

## **Kulturhistoriske interesser**

---

Adamshøj Gods (3V) mener, at en niveaufri udflætning øst for Ringsted vil få enorme konsekvenser for det historiske kulturmiljø omkring Adamshøj Gods og fremhæver særligt, at det historiske parkanlæg vil gå tabt. 3V nævner

også, at et dige syd for Kærhave samt et beskyttet sten- og jorddige bliver fjernet som konsekvens af projektet.

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) foretrækker den sydlige frem for den nordlige løsning for en niveaufri udfletning øst for Ringsted. Det skyldes, at den sydlige løsning ikke påvirker beskyttede diger i samme grad som den nordlige. 6F pointerer dog, at den nordlige udfletning øst for Ringsted foretrækkes frem for en niveaufri udfletning vest for Ringsted, som ifølge 6F er uacceptabel på grund af måden, den vil påvirke området omkring ådalen.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark har noteret sig, at Danmarks Naturfredningsforening Ringsted foretrækker den sydlige frem for den nordlige løsning for en niveaufri udfletning øst for Ringsted.*

*Banedanmark vurderer ikke, at påvirkningen af et dige syd for Kærhave er væsentlig, da diget i forvejen er gennembrudt, og da dets forløb fortsat vil fremstå tydeligt i landskabet. Digestrækninger, som bliver midlertidigt nedlagt i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver efterfølgende reableret, så de ser ud som i dag. Det gælder også det beskyttede dige ved Kærhave. Museum Vestsjælland vil blive kontaktet, før digerne berøres af anlægsarbejdet, og museet vil få mulighed for at følge og registrere processen.*

*Kulturmiljøet omkring Adamshøj påvirkes ikke direkte af den nordlige løsning. Det skyldes især, at der ikke kræves større arealinddragelser mod godset, end der allerede er inddraget i forbindelse med Den nye bane København-Ringsted. Banedanmark er enig i, at der vil være en væsentlig påvirkning af kulturmiljøet i den sydlige løsning, hvor banen rykkes ca. 50 meter længere ind i godsets have i forhold til 0 alternativet. Det er dette forhold, som gør det nødvendigt at fælde en del af havens gamle træer.*

## **Rekreative interesser**

---

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) finder, at der er uoverensstemmelse mellem på den ene side Banedanmarks vurdering af projektets begrænsede indvirkning på de rekreative forhold omkring Adamshøj Gods og på den anden side oplysningen om, at Løsning Syd vil have betydning for godsets mulighed for fortsat at afholde markedsdage og lignende.

Adamshøj Gods (3V) mener, at projektet vil betyde, at lokale arrangementer ikke længere vil kunne afholdes i godsets have.

**Banedanmarks kommentarer**

*Banedanmark medgiver, at godsets have ikke vil kunne benyttes til denne type arrangementer. Banedanmark finder imidlertid, at der fortsat vil kunne afholdes arrangementer andre steder på godsets arealer, og det er*

*baggrunden for, at Banedanmark har vurderet, at påvirkningen af de rekreative interesser er begrænset.*

---

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) mener, at anlægsarbejdet ikke på noget tidspunkt må betyde, at stien langs åen lukkes og således heller ikke i skolernes sommerferie. 6F begrundet dette med, at stien er en del af fjernvandre sti E6 og af Ringsted Oplevelsessti.

7B appellerer til, at Banedanmark undgår langvarige lukninger af gang- og cykelsti langs Ringsted Å. Appellen fremsættes med henvisning til, at stien indgår i det sjællandske system af vandrestier, og at lukninger vil genere mange cyklister og fodgængere.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Både i 0+ og i de to østlige løsninger skal tunnelen ved Ringsted Å forstærkes. Stien, der går gennem tunnelen, vil blive holdt åben og sikret med eksempelvis overdækning, mens tunnelen forstærkes. Dette skyldes at løsningen med en indvendig forstærkning af broen, som ville lukke stien i en periode, er fravalgt.*

*I 0+ betyder dæmningsudvidelsen tillige, at det bliver nødvendigt at lukke et stykke af skolestien mellem Ringsted Å og Dagmarskolen midlertidigt (ca. 4 måneder). Så vidt muligt vil lukningen ske i forbindelse med en skolesommerferie. Mens anlægsarbejdet står på, vil der blive sikret adgang for fodgængere og cyklister via villavejen Korsevænget.*

## Natur

---

Adamshøj Gods (3V) erindrer om, at både den sydlige og nordlige løsning for en udflætning øst for Ringsted vil kræve anlægsarbejder over en strækning, som er længere end ved etablering af en udflætning vest for Ringsted. Derfor vil konsekvenserne for naturen ifølge 3V også være størst ved en østlig udflætning. Særligt fremhæver 3V konsekvenser for fredskov, spidssnudet frø, vandsalamander og flagermus.

Danmarks Naturfredningsforening Ringsted (6F) er meget bekymret for overvejelserne om midlertidigt at rørlægge Ringsted Å i forbindelse med forstærkning af broen over åen. Ifølge 6F kan dette medføre langvarige skader på vandmiljøet i åen, og at stien langs åen må lukkes i en længere periode. Derfor mener 6F, at forstærkning af broen bør ske ved, at der indbygges en betonplade i dæmningen.

**Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark kan bekræfte, at påvirkning af naturen er størst i det østlige projekt, hvor udstrækningen af projektet er dobbelt så lang som ved både den vestlige og ved 0 alternativet og 0+ alternativet.*

*Banedanmark arbejder videre med betonpladeløsningen som skåner åen mest muligt og holder stien åben i anlægsperioden og har derved lyttet til anbefalingerne.*

*Banedanmark undersøger, hvordan begge løsninger for forstærkning af Ringsted Å kan gennemføres, men noterer sig anbefalingerne fra Danmarks Naturfredningsforening Ringsted.*

## **Grundvand og drikkevand**

---

Teknik- og Miljøcenter, Ringsted Kommune (2K) gør opmærksom på, at VVM-redegørelsen ikke forholder sig til, at projektområdet ligger inden for et nitratfølsomt indvindingsområde, hvor der skal gøres en særlig indsats for at beskytte grundvandet. 2K påpeger også, at projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), hvilket betyder, at det er omfattet af retningslinjer i vandplanerne, som også indeholder en liste over tilladte byggeaktiviteter i OSD-områder. Dette fremgår af VVM-redegørelsen, men 2K efterlyser mere detaljerede oplysninger om, hvilken type anlæg der er tale om, og om der skal udarbejdes en grundvandsredegørelse.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Det er korrekt, at en mindre del af det østlige område, som er blevet undersøgt, er udlagt som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI-område). Selve det område, hvor udfletningen placeres, ligger imidlertid uden for NFI-området. Derfor vurderer Banedanmark, at etablering og drift af en udfletning ikke vil medføre aktiviteter, som vil kunne påvirke grundvandsressourcen i NFI-området.*

*Jernbaner er ikke specifikt nævnt i vandplanernes tilladelsesliste for placering af forskellige former for byudvikling i OSD-områder og NFI-områder. Banedanmark vurderer dog, at byggeriet falder ind under kategorien "teknisk anlæg", som er på tilladelseslisten (liste 1). Der skal ikke udarbejdes grundvandsredegørelse.*

## **Andet**

---

Thomas Albøg Olsen og Ole Lund Jensen (11B) har identificeret en fejl på VVM-redegørelsens tegning "Ringsted skematisk Østlig udfletning (NURØ)", hvor sporskifterne 20a og 20b vender forkert.

### **Banedanmarks kommentarer:**

*Banedanmark har vurderet, at sporforbindelsen mellem 20a og 20b skal være som anvist for at sikre, at tog altid har mulighed for at køre hen til et alternativt perronspor. Dette er hensigtsmæssigt, når det primære perronspor er spærret som følge af vedligeholdsarbejder, eller når et tog er gået i stå/afventer udrykningskøretøj.*

*Det er rigtigt, at spejlvendt sporforbindelse giver nogle andre kørselsmuligheder, men Banedanmark finder det vigtigt at sikre fleksibilitet i togenes muligheder for at køre til perron.*

UDKAST