



# Ny station i Jerne

Beslutningsgrundlag

banedanmark



**banedanmark**



**Banedanmark**

Anlægsudvikling  
Amerika Plads 15  
2100 København Ø

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

# Sammenfatning

Med aftale om "Metro, letbane, nærbane og cykler" er der afsat 26 mio. kr. til anlæg af en station i Jerne. Jerne er en bydel i Esbjerg, som er beliggende ca. 2 km øst for Esbjerg station.

Jerne ligger på jernbanestrækningen mellem Bramming og Esbjerg, som betjenes med en blanding af IC- og regionaltog. En ny station i Jerne forudsættes betjent med de Midt- og Vestjyske regionaltog, som i øjeblikket køres af Arriva.

Banedanmark har undersøgt en række mulige stationsplaceringer for en ny station i Jerne. Ud fra en samlet vurdering af passagergrundlaget, tilgængeligheden og anlægsomkostningerne forbundet med forskellige stationsplaceringer vurderer Banedanmark – i overensstemmelse med Esbjerg Kommune samt Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen – at området øst for Skolebakken er den mest hensigtsmæssige placering for en ny station.

Stationen vil skulle anlægges på en jernbanedæmning med perroner på ydersiden af hvert spor. Der forudsættes en perronlængde på 90 meter. Anlægget er af Naturstyrelsen afgjort til ikke at være VVM-pligtigt.

En ny station i Jerne vurderes at kunne anlægges for 58,0 mio. kr. (2017 pr inkl. 30% tillæg). Anlægsprisen er således højere end det afsatte beløb til projektet på 26 mio. kr. Banedanmark har undersøgt en række forskellige besparelsesmuligheder, men det har ikke været muligt at finde besparelser i projektet.

Det afsatte beløb på 26 mio. kr. er baseret på et forslag fra Esbjerg Kommune, som har estimeret anlægsomkostningerne med udgangspunkt i Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens stationsstrukturrapport fra 2008.

I stationsstrukturrapporten fra 2008 er der ikke foretaget konkrete vurderinger af anlægsomkostningerne for specifikke stationer, men der er anvendt generelle anlægsoverslag, som er baseret på erfaringspriser fra en række nærbanestationer, der blev anlagt omkring år 2003. Der er tale om stationerne Skalborg, Svenstrup, Støvring og Hørning.

Der er en række omkostninger forbundet med at anlægge en station i Jerne, som Esbjerg Kommune ikke har taget højde for i deres estimering af anlægsprisen, herunder som følge af:

- 1) Erfaringspriserne fra 2003 er forældede, idet der sidenhen er sket en udvikling i forhold til den generelle udstyring af stationer, herunder med udstyr til rejsekort og elektronisk trafikinformationsudstyr, ligesom der i dag er større krav til projektering, dokumentation og godkendelser af jernbaneanlæg.

- 2) De fire stationer er ikke sammenlignelige med en ny station i Jerne, da de – i modsætning til Jerne station – ligger i flade og let tilgængelige omgivelser. Jerne station vil derimod skulle anlægges på en ca. 3 meter høj dæmning, hvilket kræver udfyldning med ekstra jord på den eksisterende dæmning samt ekspropriation af nærliggende og beboede arealer.
- 3) Ved stationen i Jerne skal der foretages en mindre ændring af køreledningsanlægget, da strækningen skal elektrificeres. Desuden skal stationen ibrugtages i det nye signalsystem, som strækningen forventes udstyret med i 2021, hvilket der også er ekstraomkostninger forbundet med.

Med udgangspunkt i anlægsoverslaget på 58,0 mio. kr. (2017 pl inkl. 30% tillæg) kan den samfundsøkonomiske værdi af en ny station i Jerne beregnes til en intern rente på 2,3 %. Der er således ikke tale om et samfundsøkonomisk rentabelt projekt.

Der er lokale planer om at udvide antallet af studiepladser på Campus Jerne, hvilket i så fald vil udvide passagergrundlaget for stationen og forbedre det samfundsøkonomiske afkast, således at stationsprojektet ligger lige over grænsen til at være samfundsøkonomisk rentabelt.

En evt. politisk beslutning om etablering af stationen skal træffes senest ultimo 2017, for at stationen kan komme med i udrulningen af det nye signalsystem i 2021. En senere politisk beslutning om at etablere stationen vil medføre en fordyrelse af projektet, samt at stationen tidligst kan ibrugtages efter udrulningen af Signalprogrammet i hele Jylland i 2023. De lokale parter er orienteret om at stationen kan åbnes ultimo 2019, såfremt der tages en politisk beslutning medio 2017.

# Ny station i Jerne

<b>Indhold</b>	<b>Side</b>
<b>Baggrund og formål</b>	<b>6</b>
<b>Stationsplacering og passagerpotentiale</b>	<b>7</b>
Opland	7
Passagerpotentiale	9
Tilgængelighed	9
Skolebakken	9
Øst og vest for Jernevej	9
Valg af stationsplacering	10
<b>Stationen</b>	<b>11</b>
Stationsanlægget	11
Adgangsforhold og forpladser	13
<b>Miljø</b>	<b>14</b>
Arealforbrug og ekspropriationer	14
Indblik	15
Skyggevirkning	16
Støj i anlægsperioden	16
Trafikale gener i anlægsperioden	16
<b>Anlægsøkonomi</b>	<b>18</b>
Årsager til prisstigning	18
Besparelsesmuligheder	19
<b>Samfundsøkonomi</b>	<b>20</b>

# Baggrund og formål

Jerne er en bydel i Esbjerg som ligger ca. 2 km øst for Esbjerg station. Bydelen har ca. 9.000 indbyggere og der er ca. 2.000 arbejdspladser. Derudover er der i dag ca. 4.000 studerende på områdets uddannelsesinstitutioner, som der er udvidelsesplaner for.

Jerne ligger på jernbanestrækningen mellem Bramming og Esbjerg. På denne bane kører IC-tog fra København, regionaltog fra Aarhus, og regionaltog i Vestjylland mellem Ribe og Esbjerg. Muligheden for at etablere en egentlig nærbane omkring Esbjerg, der involverer de vestjyske regionaltog, undersøges i separat regi af Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen.

Esbjerg kommune har foreslået at etablere en station i Jerne, der skal betjenes af de vestjyske regionaltog. På baggrund af kommunens forslag blev der afsat 26 mio. kr. til anlæg af en station i Jerne med den politiske aftale: "Aftale mellem regeringen (Socialdemokraterne og Det Radikale Venstre) Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten om: Metro, letbane, nærbane og cykler" af 12. juni 2014.

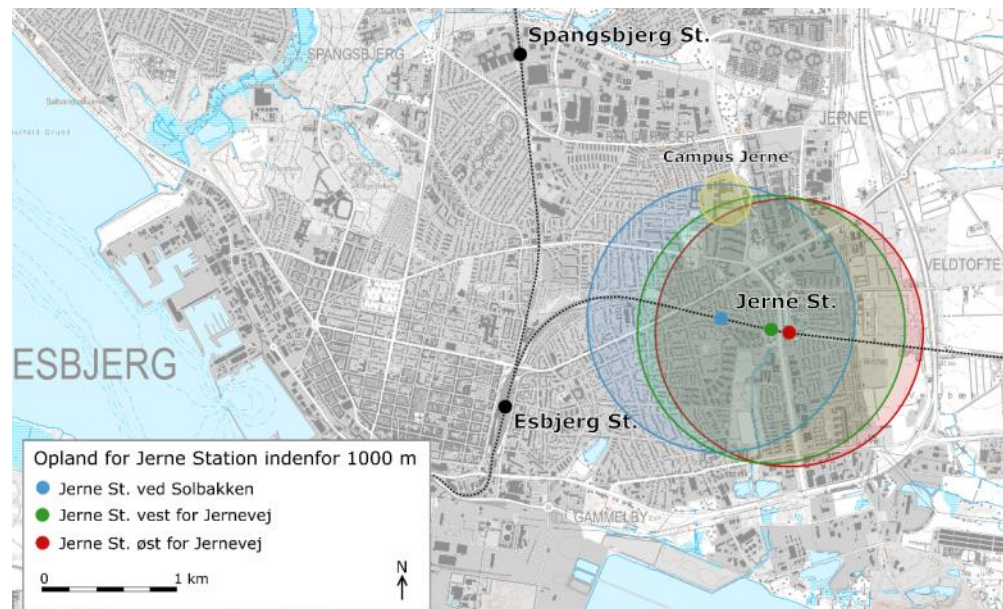
Analysearbejdet blev påbegyndt i Trafik- og Byggestyrelsen, hvor stationens præcise placering er blevet fastlagt, og er blevet afsluttet i Banedanmark, hvor der er gennemført projektering af det valgte stationsanlæg på fase 2 niveau i henhold til Ny Anlægsbudgettering.

Dette beslutningsgrundlag vedrører kun selve stationsanlægget, det vil sige perroner, trapper og elevatorer. Adgangsveje hen til stationen, stier og forpladser er et kommunalt anliggende. Arbejdet er løbende blevet koordineret med Esbjerg kommune, så grænseflader er aftalt og sammenhæng i det samlede projekt er sikret.

# Stationsplacering og passagerpotentiale

I Trafik- og Byggestyrelsens indledende analyse blev passagerpotentialet ved forskellige placeringer af en station i Jerne undersøgt. I vurderingerne indgik oplandene til de forskellige placeringer og tilgængeligheden. På dette grundlag blev en mulig placering af stationen aftalt mellem Esbjerg Kommune og Trafik- og Byggestyrelsen. De væsentligste resultater af denne indledende analyse fra Trafik- og Byggestyrelsen er gengivet i dette afsnit.

De undersøgte placeringsmuligheder er vist på kortet nedenfor.

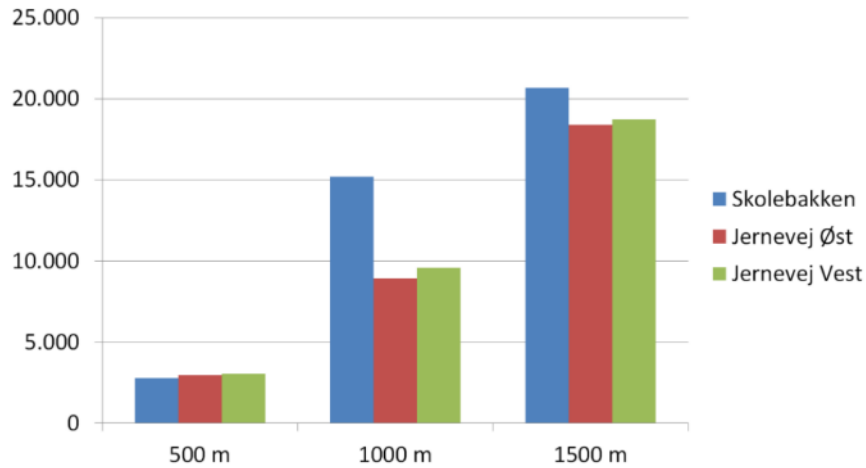


Opland for forskellige placeringer af en station i Jerne.

Tre placeringer er undersøgt: Øst for Jernevej, vest for Jernevej og øst for Skolebakken. Områder inden for 1.000 meter omkring hver placering er vist med cirkler på figuren.

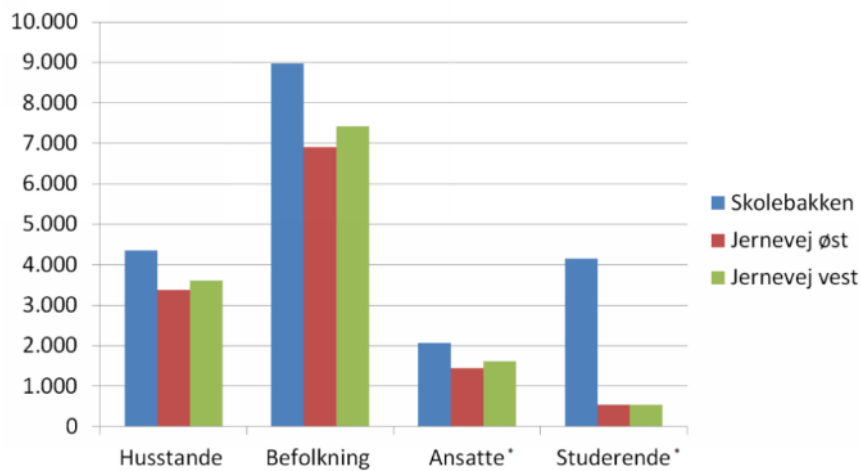
## Opland

Baggrunden for en vurdering af passagerpotentialet er blandt andet en vurdering af en stations opland. Oplandet for en station deles ind i afstandsband fra stationen, her er valgt 500 m, 1.000 m og 1.500 m. Som tommelfingerregel regnes med, at de fleste togpassagerer gerne går 500 m til stationen, men helst ikke mere end 1.000 m. Passagerpotentialet kan således fastlægges og være med til at bestemme placeringen af stationen.



Stationernes opland indenfor en radius af hhv. 500 m, 1000 m og 1500 m.

Af figuren ovenfor fremgår det at placeringen ved Skolebakken (de blå søjler) har et markant større opland, og dermed passagergrundlag, indenfor en radius af 1000 meter.



Stationernes opland indenfor en radius af 1000 m.

Af figuren ovenfor er oplandet inden for 1.000 meter opdelt på brugergrupper. Der er 20-30 % flere indbyggere ved Skolebakken end ved de alternative placeringer ved Jernevej, og 25-40 % flere arbejdspladser. Derudover er der markant flere uddannelsespladser da det store campusområde ligger inden for 1000 meter, mens der er omkring 1.200 meter fra de to placeringer ved Jernevej.

Ved en radius på 1.500 meter er Skolebakken stadig størst, men forskellen er mindre.



## Passagerpotentiale

---

På grundlag af oplandsberegninger er beregnet passagerpotentialet for de tre lokaliseringer.

Stationsplacering	Skolebakken	Øst for Jernevej	Vest for Jernevej
Passagertal	Ca. 550	Ca. 500	Ca. 500

*Passagertal pr. hverdag for forskellige placeringer af Jerne Station.*

Det fremgår at der forventes ca. 550 på- og afstigninger pr. hverdag ved en placering ved Skolebakken og ca. 500 ved placeringerne ved Jernevej.

Med planlagte og forventede udbygninger af Campus Jerne forventes tallene at stige til 600-800 på- og afstigninger pr. hverdag.

## Tilgængelighed

---

### Skolebakken

Skolebakken er en to-sporet vej med fortovej på begge sider. Vejen er ikke tungt trafikeret. Der kører busser langs Skolebakken, som fortsætter ud på Storegade. Der er ikke cykelsti, men der er planer om at fokusere mere på bløde trafikanter.

Der er gode adgangsforhold til en station ved Skolebakken. Den ligger i et bebygget område, og vil derfor opleves som tryk at bruge. Nærområdet består primært af boliger og er relativt tæt bebygget med etageejendomme.

Det tager 10-15 minutter at gå op til Campus Jerne. Turen går igennem bebygget område ad veje, der ikke er meget intensivt trafikerede. Det vil derfor formentlig opleves om en tryk rute.

### Øst og vest for Jernevej

Jernevej er en fire-sporet vej med to kørebaner i hver retning. Jernevej har en del trafik. Der kører ikke busser på denne del af Jernevej. Der er cykelsti og fortovej i begge sider.

Jernevejs næropland er ikke så tæt bebygget som Skolebakkens. Der er endvidere ikke stisystemer mv. der kan understøtte en station idet både jernbanen og Jernevej udgør en barriere for adgang fra boligområder. Der må derfor påregnes omkostninger til forbedring af adgangsforhold i området.

Det tager 15-20 minutter at gå til uddannelsesinstitutionerne i Campus Jerne. Turen går langs Jernevej og gennem områder der ikke er bebyggede. Da

området er mindre tæt bebygget vil stationen og adgangsvejene formentlig opleves mindre trygt.

Det må forventes at der vil komme en del "uautoriserede" krydsninger af Jernevej ved stationen, idet nærmeste fodgængerovergang ligger ca. 100 meter syd for stationen. For at undgå dette kunne stationen placeres på en udvidet bro tværs over Jernevej. Dette vil imidlertid være en meget dyr løsning. En anden løsning kunne være at etablere en ny fodgængerovergang, men dette vil gå ud over den samlede hastighed på vejen.

## **Valg af stationsplacering**

---

På grundlag af analyserne af passageropland, tryghed og samlede omkostninger har Trafik- og Byggestyrelsen og Esbjerg Kommune vurderet, at en mulig ny station i Jerne vil skulle placeres ved Skolebakken. Banedanmark kan tilslutte sig denne vurdering.

Vurderingen understøttes af, at Banedanmark efterfølgende nærmere har vurderet anlægsomkostningerne for selve stationsanlægget ved de forskellige placeringer. Det konkluderes, at en placering ved Jernevej vil være dyrere end en placering ved Skolebakken. Dette skyldes, at stationen ved Jernevej skal anlægges på en dæmning, der ved krydsningen af Jernevej er 5-6 meter høj. Ved Skolebakken er dæmningshøjden ca. 3 meter. Forskellen skyldes, at der ved Skolebakken er en højdebegrænsning for vejtrafikken på 3,9 meter, mens der på Jernevej ikke er særlige højdegrænser. Med den større dæmningshøjde vil en station ved Jernevej kræve større jordarbejder, dyrere adgange mv.

# Stationen

## Stationsanlægget

---

Stationen kan placeres øst for Skolebakken på jernbanedæmningen. Perroner kan etableres på ydersiden af hvert spor, og der kan etableres adgang til perronerne fra Skolebakken med trapper og elevatorer. Der kan endvidere etableres en trappe fra den forplads Esbjerg kommune etablerer syd for jernbanen til perronen ved det sydlige spor.



*Stationernes placering ved Skolebakken.*

Dæmningen er mod Præstebakken bred nok til den nye perron, men på nordsiden mod Mellemvangs Alle skal dæmningen gøres bredere og kommer således nærmere ejendommene. Endvidere vil stationen kræve opsætning af to nye master til kørestrøm i bagkanten af perronen, fordi de eksisterende master står, hvor perronen skal etableres.

På næste side er vist tre visualiseringer af det færdige stationsanlæg.



*Visualisering af Jerne Station set fra Skolebakken fra syd.*



*Visualisering af Jerne Station set fra perronen mod vest.*



*Visualisering af Jerne Station set fra Skolebakken fra nord.*

Mod syd vil perronen grænse op til boligforeningens parkeringspladser samt den forplads, som er et kommunalt anliggende. Mod nord vil perronen grænse op til et villaområde på Mellemvangs Alle. Der må derfor etableres en skærm med en højde på to meter langs perronens bagkant og langs trappen der fører op til perronen, så man ikke kan se ned i haverne.

Perronernes længde vil blive på 90 meter, og stationen vil således kunne betjenes af de midt- og vestjyske regionaltog, men ikke af IC tog.

Perronerne vil blive 3,35 meter brede og udstyret efter sædvanlig standard for lokalbanestationer med lukkede venterum på hver perron, belysning, rejsekortstandere, infoskærme og højttalere. Billetautomat og rejsekortautomat placeres ved trappen, som går fra Skolebakken op til den sydlige perron.

## **Adgangsforhold og forpladser**

---

Der vil skulle etableres adgang til både den nordliggende og den sydliggende perron fra Skolebakken. Syd for stationen vil Esbjerg Kommune etablere en forplads, og der må etableres en supplerende adgang til den sydlige perron. Forpladsen vil skulle udstyres med buslomme, Kiss & Ride, cykelparkering samt bænke. Der indgår ikke etablering af parkeringspladser i tilknytning til stationen, og parkeringspladserne på Præstebakken er private. Skolebakken bliver trafiksaneret omkring stationen.

Esbjerg Kommune planlægger en større omlægning af busruter, hvor Jerne station vil komme til at fungere som omstigningsstation.

I tilknytning til forpladsen vil der endvidere skulle etableres en mindre teknikbygning.

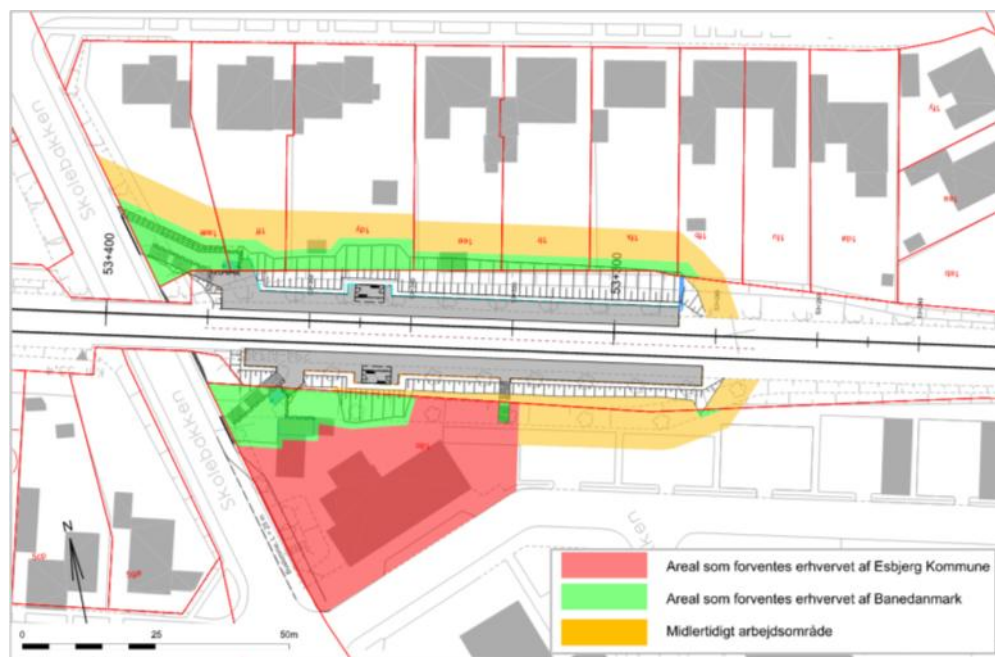
# Miljø

Naturstyrelsen har på baggrund af en VVM-screening afgjort, at etablering af stationen ikke er VVM-pligtig.

Der er imidlertid visse påvirkninger af naboer og omgivelser, der skal håndteres efter gældende regler. Disse forhold er gennemgået herunder. Derudover har projektet ingen væsentlige indvirkninger på miljøet.

## Arealforbrug og ekspropriationer

Hovedparten af arealet til stationen er ejet af Banedanmark eller Esbjerg kommune. Der er imidlertid behov for mindre arealerhvervelser, som det fremgår af figuren nedenfor.



Arealforbrug og ekspropriationer for Jerne station.

Arealbehov kan være permanente eller midlertidige. På figuren er det med grønt markeret hvilke arealer, der skal eksproprieres permanent. Såvel permanente som midlertidige arealerhvervelser vil blive gennemført ved ekspropriation. Princippet er at ejerne får fuld erstatning, og en uafhængig ekspropriationskommission fastlægger erstatningerne. På Banedanmarks hjemmeside kan man i pjecen "Jernbanen og ekspropriation" læse nærmere om hvorledes ekspropriation gennemføres.

Som det fremgår, er det permanente arealbehov en stribe af villahaverne til ejendommene på Mellemvangs Alle. Arealet udgør i alt 538 m<sup>2</sup>. Den største

bredde, der skal erhverves, er ca. 15 meter i den vestlige ende af perronen faldende til ca. 2 meter i den østlige ende.

I hjørnet mod Skolebakken/Præstebakken skal der eksproprieres 350 m<sup>2</sup> til at etablere trappe, elevator og teknikrum. Dette areal bliver integreret med det areal Esbjerg Kommune eksproprierer til forplads.

Med gult er markeret de arealer, der skal bruges midlertidigt til arbejdsarealer under byggefasen. De vil, når byggeriet er færdigt, blive reetableret og tilbagegivet til ejerne. Det drejer sig om en stribe af ca. 6 meters bredde af haverne til ejendommene langs Mellemvangs Alle. Arealet er i alt 736 m<sup>2</sup>. Syd for stationen op til Præstebakken eksproprieres et andet areal på 298 m<sup>2</sup> midlertidigt. Dette areal anvendes i dag hovedsagligt til parkeringspladser for en boligforening.



*Visualisering af Jerne Station set fra Mellemvangs Allé.*

Den del af villahaverne ved Mellemvangs Allé, der skal anvendes, vil i forbindelse med arbejdet blive ryddet for bevoksning. Når anlægsarbejdet er færdigt, bliver arealerne reetableret og leveret tilbage til ejerne, medmindre det er aftalt med ejeren, at ejeren selv forestår dette arbejde mod erstatning. I haverne vil også nogle redskabsskure og drivhuse, der bliver fjernet under anlægsarbejdet, blive erstattet med nye.

Banedanmark har informeret ejerne om planerne.

## **Indblik**

---

Boligerne langs Mellemvangs Alle op til den nye station ligger lavt i forhold til banen, og der placeres en perron på den udvidede baneskråning. Herfra vil der være mulighed for indblik i husenes haver. For at afhjælpe dette etableres langs hele perronens bagkant, langs trappen op til perronen og ved perronafslutningen mod øst en 2 meter høj skærm.

## **Skyggevirkning**

---

Med udbygning af dæmningen og etablering af perron med indbliksskærm vil skyggevirkningen fra baneanlægget forøges. Tidligere var der træbevoksning langs banen, som gav en markant skyggevirkning, specielt når der var løv på træerne. En del af bevoksningen er nu fjernet i forbindelse med elektrificeringen af banen. Med etablering af indbliksskærmen og fjernelsen af mere af bevoksningen, vil skyggevirkningen blive anderledes end i dag. I vinterperioden vil en del af haverne ligge delvis i skygge, hvilket de delvist tidligere har gjort pga. beplantningen.

I forbindelse med detailprojekteringen af stationen kan det undersøges om dele af skærmen kan gøres delvis gennemsigtig, for at mindske skyggevirkningen i haverne.

## **Støj i anlægsperioden**

---

Projektet er omfattet af Esbjerg kommunes "Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Esbjerg og Fanø Kommune". Der vil sandsynligvis være behov for dispensation fra forskriften.

Den mest støjende proces under den ca. 6 måneder lange anlægsperiode er spunsning omkring trapper og elevatorer. Arbejdet med spunsning vil vare omkring 14 dage, og det støjende arbejde vil blive søgt udført i dagtimerne.

Andre arbejder kan af hensyn til opretholdelse af togdriften blive udført om natten. De vil kunne overskride de vejledende grænseværdier.

Banedanmark og Esbjerg Kommune vil løbende informere naboer om tidspunkt og varighed for de mest støjende arbejder samt hvem der kan kontaktes i forbindelse med arbejdet.

## **Trafikale gener i anlægsperioden**

---

Etablering af stationen i Jerne kan gennemføres uden store gener for togtrafikken. Når stationen skal etableres, vil togene skulle køre med nedsat hastighed forbi arbejdsstedet.

Den aktivitet som vil påvirke trafikken mest, er når perronforkanterne skal etableres helt tæt på sporet. Dette arbejde kræver, at sporet lukkes for trafik i en kortere periode.



Der er behov for at spærre hvert spor i en periode på 4-5 dage, og spærringerne kan med fordel ligges i ferieperioder, hvor der er færre daglige rejsende.

I disse perioder skal togtrafikken mellem Esbjerg og Bramming afvikles i et enkelt spor, hvorfor der ikke kan køre lige så mange tog som normalt.

Udover ovenstående spærringer af sporet, vil det i perioder også være nødvendigt at lukke et eller begge spor om aftenen og/eller natten, i de tidsrum hvor der kører få eller ingen tog.

# Anlægsøkonomi

Anlægsoverslaget for projektet er udarbejdet på fase 2 niveau i henhold til Ny Anlægsbudgettering.

Anlægsoverslaget er på 58,0 mio. kr. inkl. 30% usikkerhedstillæg baseret på prisniveau 2017.

## Årsager til prisstigning

---

Anlægsprisen er således højere end det politisk afsatte beløb til projektet på 26 mio. kr. Hverken Banedanmark eller Trafik- og Byggestyrelsen har været involveret i overslaget, der ledte til den politiske aftale, men har forespurgt Esbjerg Kommune om grundlaget for overslaget. Kommunen har oplyst, at prisen på de 26 mio. kr. stammer fra Trafikstyrelsens stationsstrukturrapport fra 2008, hvor der til vurdering af samfundsøkonomisk godhed af nye stationer på dobbeltsporede baner blev anvendt en generaliseret omkostning, som senere er prisopregnet til 26 mio. kr.

Den generaliserede pris stammer fra anlæggelsen af en række nærbanestationer omkring Aalborg og Aarhus omkring år 2003. Her blev stationerne Skalborg, Svenstrup, Støvring og Hørning anlagt for en gennemsnitspris svarende til 15,6 mio. kr. i 2009 priser. I den metode som blev anvendt i stationsstrukturrapporten, blev dette tal tillagt en nettoafgiftsfaktor (NAF) på 35%, således at den totale udgift blev beregnet til 21,1 mio. kr. i 2009 priser. Denne udgift er senere opregnet til 26 mio. kr. i den politiske aftale.

Årsagerne til at prisen for at anlægge en station i Jerne er så anderledes end de stationer, som blev etableret omkring 2003, er primært at stationerne ikke er direkte sammenlignelige, og der generelt er sket en udvikling i udstyr til stationer.

Stationerne i Skalborg, Svenstrup, Støvring og Hørning er alle anlagt med to perroner a 90 meters længde, men generelt ligger de i mere flade, og nemmere tilgængelige omgivelser end stationen i Jerne.

Den nye station i Jerne skal således anlægges på en ca. 3 meter høj dæmning, hvorfor der skal fyldes ekstra jord på den eksisterende dæmning, samt eksproprieres areal fra naboer.

Adgangsvejene til stationen i Jerne indebærer at der skal etableres trapper og elevatorer til den nærliggende vej, som ligger ca. 6 meter under perronen, og derfor er det nødvendigt at lave spunsvæg i dette område. På de stationer som der sammenlignes med, skulle der på nogle stationer opføres en gangbro

med trapper og elevatorer, mens der på andre stationer henvises til nærliggende broer. Prisen for elevatorerne udgør en stor del af budgettet.

Ved stationen i Jerne skal endvidere foretages en mindre ændring af køreledningsanlægget, da strækningen nu elektrificeres. Desuden skal stationen implementeres i det nye signalsystem som strækningen forventes udstyret med i 2021, hvilket også er forbundet med ekstraomkostninger.

Udover ovennævnte fysiske forskelle er der siden 2003 sket en generel stigning i udgifter til udstyr på stationer, bl.a. i form af udstyr til Rejsekort og elektronisk trafikinformationsudstyr. Herudover stilles nu større krav til projektering, dokumentation og godkendelser af jernbaneanlæg, hvilket også medfører øgede udgifter i forhold til tidligere.

## **Besparelsesmuligheder**

---

Banedanmark har undersøgt følgende muligheder for besparelser:

- Der er som nævnt undersøgt forskellige placeringer af stationen, hvor placeringen ved Skolebakken er den billigste i anlægsomkostning, idet dæmningen her er lavere end ved de alternative placeringer ved Jernevej.
- Elevatorerne kunne evt. undlades, hvilket vil medføre en stor besparelse, men det vurderes ikke realistisk at anlægge en ny station, uden adgang for bevægelseshæmmede, eller personer med barnevogn/cykler.
- Det er undersøgt, om ramper vil være en billigere løsning end elevatorer, men det er ikke tilfældet, da ramperne bliver meget lange.
- Det er undersøgt om opbygning af perroner med elementer, der hviler på borede søjler vil være en billigere løsning. Den viser sig imidlertid at være dyrere.
- Man kunne overveje ikke at etablere lukkede venterum på perronerne, men under hensyn til den udsatte placering i et kystnært vesterhavsmiljø vurderes lukkede venterum at være nødvendige.
- Det kunne undlades at etablere den ekstra adgangsvej i form af en trappe fra kommunens forplads, men i så fald vil der sandsynligvis opstå en uautoriseret adgangsvej på dette sted.
- Indbliksskærmen kunne evt. undlades, og erstattes af et normalt rækværk, men dette vurderes ikke rimeligt i forhold til naboerne.

Der vurderes på denne baggrund ikke at være muligheder for at gøre projektet billigere på nuværende tidspunkt. I forbindelse med detailprojekteringen kan der muligvis findes besparelser i projektet, og evt. undersøge alternativer det ikke har været muligt at behandle i denne fase.

# Samfundsøkonomi

Resultatet af den samfundsøkonomiske evaluering fremgår af nedenstående tabel.

<b>Nettonutidsværdi i 2016</b>	
<b>Mio. kr (2016-prisniveau)</b>	
<b>Tidsgevinster for kollektiv trafik</b>	<b>70</b>
- heraf gevinst for rejsende til/fra Jerne	110
- heraf tab for gennemrejsende	-40
<b>Anlægsomkostninger (inkl. restværdi)</b>	<b>-66</b>
<b>Driftsomkostninger</b>	<b>-21</b>
- heraf togdriftsomkostninger	-23
- heraf billetindtægter Jerne	22
- heraf billetindtægter gennemrejsende	-20
<b>Øvrige effekter</b>	<b>-15</b>
- heraf afgifter	-1
- heraf arbejdsudbud (skatteforvridning)	-20
- heraf arbejdsudbud (gevinst)	6
- heraf øvrige*)	0
<b>Resultat</b>	<b>-32</b>
<b>Intern rente</b>	<b>2,3%</b>

\*) fremkommelighed for vejtrafik, trafiksikkerhed, støj, luftforurening, klimapåvirkning.

Den samfundsøkonomiske evaluering er bl.a. en afvejning mellem den fordel, som opnås for passagerer til og fra den ny station i Jerne, og den ulempe som det ekstra ophold i togene mod Ribe og Tønder giver for gennemkørende passagerer. Jo flere passagerer der er på stationen i forhold til de gennemkørende passagerer, jo større fordel er det at betjene stationen.

Der er anvendt et passagertal på 550 rejser pr. hverdag til og fra den nye station i Jerne. Tallet stammer fra Trafik- og Byggestyrelsens rapport fra 2014 om "Optimering af stationsstrukturen". Af disse vurderes 20% at være nye kollektive rejser, mens 80% alternativt ville have benyttet Esbjerg station. De eksisterende kollektive rejser får hver en gevinst svarende til 17 minutters rejsetid, mens nytten for hver ny rejsende svarer til det halve.

Det bemærkes, at et højere passagertal på omkring 600-800 vil være muligt, såfremt de lokale planer om et øget antal studiepladser på det nærliggende "Campus Jerne" realiseres. Det øgede passagertal vil medføre en intern rente på 4,1%, hvilket er lige over grænsen for om et projekt er samfundsøkonomisk rentabelt.

Stationen forudsættes betjent af de eksisterende tog mod Ribe og Tønder, som benyttes af 1.900 rejsende pr. hverdag, der hver får 1,7 minuts længere rejsetid.

Der opnås en positiv tidsgevinst ved at etablere stationen. Der er dog også andre konsekvenser, som må tages i betragtning. I det endelige resultat bliver nettonutidsværdien negativ og den interne rente på 2,3%.

Etablering af en ny station udløser anlægsomkostninger, hvor både Banedanmarks og kommunens omkostninger på henholdsvis 58,0 og 6,0 mio. kr. indgår. Anlægsomkostningerne forudsættes fordelt med 5% i 2017, 10% i 2018 og 85% i 2019, og der regnes teknisk set med ibrugtagning i 2020, selvom stationen forventes taget i brug i december 2019.

Desuden får togene, der skal standse på en station, hver 1,7 minutters længere rejsetid, hvilket medfører knap 500 ekstra togtimer årligt. Det giver alt andet lige større personale- og togmaterieforbrug.

Til gengæld vil nye kollektive rejser fra stationen i Jerne medføre flere billetindtægter. Omvendt regnes også med, at forlænget rejsetid vil medføre frafald af gennemrejsende (vurderet vha. en rejsetidselasticitet på 1,0).

De samlede billetindtægter går stort set i nul, og de samlede driftsomkostninger bliver negative.

Den samfundsøkonomiske evaluering følger den metode, som er anført i Transportministeriets "Manual for samfundsøkonomisk analyse" fra 2015. Den er udført i beregningsværktøjet TERESA version 4.04.

På standardiseret vis indgår afledte beregninger af afgifts- og arbejdsudbudskonsekvenser efter retningslinjer fra Finansministeriet. Således har overflytning af biltrafik negative afgiftskonsekvenser. Arbejdsudbud påvirkes på den ene side negativt af skattefinansierede udgifter, men på den anden side positivt af tidsgevinster for pendlere og erhvervsrejser.

Der indgår også standardiserede beregninger af afledt fremkommelighed for vejtrafik, trafikikkerhed, støj, luftforurening og klimapåvirkning, som påvirkes positivt ved overflytning af biltrafik.