

Stationsstrukturen i Danmark

- en screening af det statslige jernbanenet udenfor Hovedstadsområdet

Indhold

Sammenfatning	5
1. Indledning	9
1.1 Baggrund	9
1.2 Indhold og metode	10
2. Undersøgte stationslokaliteter	13
2.1 Undersøgte nye stationslokaliteter	13
2.2 Undersøgte eksisterende stationer mhp. eventuel lukning	13
3. Passagerpotentiale for nye stationslokaliteter	17
3.1 Opgørelse af oplandsdata	17
3.2 Fastsættelse af turrater og togmarkedsandele	18
3.3 Korrektion for stationstype	20
3.4 Korrektion for banestrækning	21
3.5 Resultat	22
4. Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger	23
4.1 Samfundsøkonomisk metode	23
4.2 Forudsat generel trafikvækst	24
4.3 Gennemrejsende passagerer i standsende tog	24
4.4 Rejsetidsforlængelse ved standsning	25
4.5 Tidsgevinster og tidstab	26
4.6 Omkostninger til tog-, bus-, bane- og vejdrift	30
4.7 Omkostninger til stationsanlæg	34
4.8 Eksterne omkostninger	36
4.9 Skatteforvridningstab og afgiftskonsekvenser	36
4.10 Følsomhedsanalyser	37
5. Samfundsøkonomisk resultat	39
Bilag 1. Oplandsdata for undersøgte potentielle nye stationslokaliteter	43
Bilag 2. Passagerpotentiale for undersøgte potentielle nye stationslokaliteter	47
Bilag 3. Samfundsøkonomiske forudsætninger	51
Bilag 4. Samfundsøkonomiske resultater	51
Bilag 5. Grundlag for korrektionsberegning	51
Bilag 6. Kortudsnit for undersøgte potentielle nye stationslokaliteter	51
Bilag 7. Eksempler på de samfundsøkonomiske beregninger	51

Sammenfatning

Trafikstyrelsen har i en screening undersøgt muligheden for at åbne nye stationer og lukke mindre benyttede eksisterende stationer. Resultatet angives ved den samfundsøkonomiske nettoutidsværdi samt en tærskelværdi for det bæredygtige passagerantal. Disse resultater giver fingerpeg om, hvilke stationslokaliteter det kan forekomme rimeligt at undersøge nærmere.

Trafikstyrelsen har med denne rapport gennemført en screening, dvs. en overordnet undersøgelse, af stationsstrukturen på statsbanenettet i hele Danmark udenfor Hovedstadsområdet.

I screeningen vurderes dels muligheden for at åbne nye stationer og togbetjene nye byområder med det formål at forbedre den kollektive trafikbetjening disse steder; dels vurderes det, om det kunne være relevant at lukke visse eksisterende stationer, som kun benyttes i beskedent omfang i dag, med det formål at opnå rejsetidsforbedringer for gennemkørende passagerer samt at frigøre banekapacitet.

Undersøgelsen omfatter 116 potentielle nye stationslokaliteter langs de statslige baner. Disse ligger typisk i dels mindre selvstændige bysamfund uden station, dels i større byer med nogen afstand til den eksisterende station. De undersøgte lokaliteter er særligt koncentreret på visse banestrækninger som f.eks. i den østlige del af Jylland og andre strækninger, hvor et stort antal stationer blev nedlagt især i 1970'erne.

Undersøgelsen omfatter desuden 38 eksisterende stationer på de statslige baner, som er undersøgt mhp. eventuel lukning. Disse er udvalgt ud fra et kriterium om, at der til og fra stationen i alt foretages mindre end 100 rejser på en hverdag. De fleste af disse stationer ligger på Fyn og i det vestlige Jylland.

Vurderingen af en station er en afvejning mellem den fordel, som opnås for passagerer til og fra den pågældende stationslokalitet, og den ulempe som det ekstra ophold 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.

Også andre konsekvenser må tages i betragtning ved vurderingen. Etablering af en ny station udløser anlægsomkostninger, og et stationsanlæg har også drifts- og vedligeholdelsesomkostninger. Desuden får et tog, der skal standse på en station, længere rejsetid, hvilket alt andet lige udløser større personale- og togmaterieforbrug. Samtidig vil der, når en stationslokalitet togbetjenes, komme flere togrejser, hvilket generelt udløser behov for flere siddepladser i togsystemerne, dvs. behov for ekstra togmateriel med tilhørende omkostninger til forøget togvedligehold samt ekstra baneslid.

Til gengæld vil nye kollektive rejser medføre flere billetindtægter, og da nye togrejser i et vist omfang vil være overflyttet fra bus eller bil, giver det alt andet lige også mindre behov for buskørsel samt mindre vejslid. I begrænset omfang vil det også forbedre fremkommeligheden for øvrige vejtrafikanter.

Herudover har mindre bus- og bilkørsel betydning for de såkaldte eksterne omkostninger, hvorved forstås effekter på omgivelserne, som ikke umiddelbart berører den enkelte trafikant, togoperatør eller infrastrukturforvalter,

men alligevel har en samfundsmæssig betydning. Dette omfatter trafiksikkerhed, støj, luftforurening og klimapåvirkning.

Mindre buskørsel vil dog samtidig give gener i form af tidstab som følge af længere ventetid til næste afgang for tilbageværende buspassagerer.

Ved eventuel lukning af en eksisterende station er det de omvendte effekter, som gør sig gældende, men den principielle vurderingsmetodik er den samme.

Den samlede opgørelse af fordele og ulemper for hver stationslokalitet er sket ved hjælp af en samfundsøkonomisk analyse. I denne forsøger man at foretage en ensartet opgørelse af alle konsekvenser for samfundet ved et givet tiltag.

Det sker ved at værdisætte samtlige konsekvenser i kr og øre efter den såkaldte markedsværdimetode, der også inkluderer forhold, som ikke umiddelbart omsættes monetært, f.eks. trafikanternes tidsgevinster eller de eksterne omkostninger. Disse er i stedet værdisat med samfundsøkonomiske enhedspriser, der sigter mod at bestemme en bagvedliggende betalingsvilje. Beregningen følger den metode, som er anført i Transportministeriets "Manual for samfundsøkonomisk analyse" fra 2003.

Det samfundsøkonomiske resultat angives ved den såkaldte nettonutidsværdi i 2009, som skal være positiv for at udtrykke en samfundsøkonomisk bæredygtighed. Nettonutidsværdien beregnes ved at summere konsekvenserne for de enkelte år og diskontere med en rente på 5% pr år fra 2009, hvilket betyder, at hvert år fra dette udgangså reduceres vægten af de værdisatte konsekvenser med 5%. Anlægsomkostningerne er forudsat at falde i 2010 og 2011 med ibrugtagning i 2012. For de eksisterende stationer er tilsvarende rent beregningsmæssigt forudsat lukning i 2012.

Ved siden af den centrale beregning af nettonutidsværdien er foretaget følsomhedsberegninger med henholdsvis mere optimistiske eller mere pessimistiske forudsætninger.

Således er varieret på forudsætninger om tidsgevinster for stationsrejsende og antal stationsrejsende samt omkostninger til tog- og busdrift, stationsanlæg og stationsdrift. Heri er taget højde for, at passagerpotentialet, som har en stor indflydelse på resultatet for hver enkelt station, er betydeligt mere sikkert på eksisterende stationer, hvor man har data om nuværende rejser at gå ud fra.

Følsomhedsanalysens resultatet kan give et indtryk af beregningernes nøjagtighed og udsagnskraft, hvilket kan være en støtte ved brug af resultaterne.

Desuden er beregnet en såkaldt tærskelværdi, som i denne sammenhæng angiver, hvor mange passagerer pr dag den enkelte station skal have for at opnå en nettonutidsværdi på netop nul i den centrale beregning. Tærskelværdien kan være meget forskellig på forskellige strækninger. Det afhænger bl.a. af, om det er store og hurtige tog med mange passagerer eller små tog med færre passagerer, som skal bringes til standsning det pågældende sted.

Tærskelværdien er sammenlignet med det beregnede passagerantal, hvor forholdet mellem de to tal udtrykker, i hvilken grad de enkelte stationslokaliteter kan anses for samfundsøkonomisk bæredygtige.

Resultaterne for de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter fremgår af *tabel 16*. De tilsvarende resultater for de undersøgte eksisterende stationer mhp. eventuel lukning fremgår af *tabel 17*. De to tabeller er placeret i *kapitel 5* sidst i rapporten.

Det har i denne screening for nogle forholds vedkommende været nødvendigt at anvende landsgennemsnitlige betragtninger som forudsætning, hvor der reelt kan der være stor individuel forskel ved forskellige lokaliteter.

Det gælder f.eks. tidsgevinsten for hver enkelt rejsende eller de betragtninger, som er gjort vedrørende overflytning mellem bil, bus og tog. En nøje individuel vurdering af disse forhold er ganske kompliceret og alt for omfattende til, at det har været muligt at gennemføre for de mange stationslokaliteter. Nogle forhold, såsom eventuelle ændringer af buskøreplaner, kræver særlig planlægning og er principielt ukendt på nuværende tidspunkt. Det gælder også andre forhold, f.eks. anlægsomkostninger, som må beskrives ved mere generelle forudsætninger.

Dette betyder, at screeningens enkelte resultater ikke kan betragtes som endelige eller fuldkomment sikre. Resultatet kan dog give fingerpeg om, hvilke stationslokaliteter det kan forekomme rimeligt at undersøge nærmere for at opnå en mere sikker afdækning mhp. eventuel efterfølgende beslutning om åbning eller lukning.

Spørgsmålet om videre bearbejdning afhænger dog desuden af tilstedeværelsen af finansieringsmuligheder for nye stationsanlæg, ligesom der skal tages højde for nødvendig tilpasning af trafikkontrakter etc. På visse strækninger kan der desuden være kapacitetsmæssige forhold for banetrafikken, som vanskeliggør togbetjening af en given stationslokalitet, eller der kan være fysiske begrænsninger for at anlægge en station.

I teorien kan de samfundsøkonomiske resultater for de potentielle nye stationer sammenlignes direkte med resultaterne for de eksisterende stationer. Det kan dog være rimeligt at anlægge et andet ('mildere') kriterium for eksisterende stationer end for potentielt nye stationer.

Lukning af eksisterende stationer kan have omfattende konsekvenser for rejsende, som har indrettet sig i tillid til det bestående trafiksystem. Der bør generelt være en betydelig langsigtet sikkerhed om fordelagtigheden både hvad angår eventuel lukning eller åbning af stationer. Ustabile forandringer i stationsstrukturen er i sig selv ufordelagtige. Disse hensyn forholder den udførte samfundsøkonomiske opgørelse sig ikke til

Passagerpotentialet for hver af de 116 nye stationslokaliteter er beregnet ved hjælp af landsgennemsnitlige turrater og togmarkedsandele baseret på data fra Danmarks Statistiks årlige transportvaneundersøgelser samt nøje opgjorte indbygger-, pendlings- og uddannelsesdata for de enkelte stationslokaliteters oplande.

Der er imidlertid store forskelle på de faktiske markedsandele forskellige steder i landet, ligesom der generelt kan være tale om store variationer mellem de enkelte stationsoplande.

Dels er toganvendelsen langt mindre på supplerende stationer i større byer sammenlignet med selvstændige mindre bysamfund, hvilket skyldes, at hovedstationen i de større byer tiltrækker en betydelig del af de rejsende fra den supplerende stations opland.

Dels er der store systematiske forskelle på toganvendelsen til og fra stationer i de enkelte landsdele og også på forskellige banestrækninger indenfor de enkelte landsdele. Dette hænger bl.a. sammen med, at der er stor forskel på, hvor stor en del af transportefterspørgslen i et stationsopland, der kan dækkes fornuftigt af togbetjeningen på en given banestrækning. Desuden er der forskel på togbetjeningens kvalitet, f.eks. er rejsehastigheden forskellig.

Disse forskelle kan der i en vis udstrækning korrigeres for, hvilket sker ved at sammenligne den anvendte models resultater og det faktiske passagertal for en række udvalgte eksisterende stationer og herigennem beregne korrektionsfaktorer.

Fremtidige planer eller ideer om byudvikling omkring de enkelte lokaliteter indgår ikke i de anvendte oplandsdata. Sådanne planer, og andre specifikke forhold for de konkrete bysamfund, forudsættes at indgå i eventuelle efterfølgende nærmere analyser af stationslokaliteter.

1. Indledning

Trafikstyrelsen har med denne rapport undersøgt stationsstrukturen på de statslige jernbaner i Danmark udenfor Hovedstadsområdet. Der er tale om en datamæssig og metodemæssig opdatering af en overordnet screening af stationsstrukturen, som Banestyrelsen gennemførte i 2001.

1.1 Baggrund

Trafikstyrelsen har gennemført en undersøgelse af stationsstrukturen på statsbanenettet i Danmark udenfor Hovedstadsområdet med henblik på eventuelle fremtidige tilpasninger af stationsudbuddet.

Undersøgelsen, der må betegnes som en 'screening', har på den ene side som formål at vurdere muligheden for at togbetjene nye områder ved at åbne nye stationer på det eksisterende banenet med det formål at forbedre den kollektive trafikbetjening i disse områder. På den anden side er det undersøgelsens formål at vurdere, om det kan være relevant at lukke eksisterende stationer, der kun benyttes i beskedent omfang i dag. Formålet hermed er at opnå rejsetidsforbedringer for nuværende rejsende og frigøre banekapacitet til alternativ anvendelse. Området udenfor Hovedstadsområdet skal her forstås som området vest og syd for Roskilde og Køge.

Den gennemførte screening er en opdatering, både datamæssigt og metode-mæssigt, af en overordnet screening af stationsstrukturen, som Banestyrelsen gennemførte i 2001 og publicerede i rapporten 'Stationsstrukturen i Danmark – en undersøgelse', oktober 2001. Den nye undersøgelse er således en kvalitetsmæssig forbedring af undersøgelsen fra 2001, og den omfatter desuden langt flere lokaliteter.

En dybere baggrund bag stationsstrukturundersøgelsen er, at byudviklingen igennem årene indebærer, at nogle byområder bliver større, mens andre byer relativt mister betydning i bymønsteret. Samlet set kan disse forskydninger i bymønsteret give anledning til en revurdering af togbetjeningen, dvs. om nye stationer skal åbnes og om eksisterende stationer skal lukkes.

Igennem årene er der sket visse tilpasninger i stationsudbuddet. Siden 2000 er der f. eks. åbnet 11 nye stationer på statsbanenettet udenfor Hovedstadsområdet, bl.a. i det østlige og nordlige Jylland.

I screeningen er i alt 116 lokaliteter med bebyggelse langs banenettet undersøgt for deres potentiale som eventuelt fremtidigt standsningssted. Mange af disse lokaliteter har været betjent med station for år tilbage. 64 af disse lokaliteter indgik også i den tidligere undersøgelse fra 2001. I vurderingen af potentialet for at nedlægge stationer indgår i alt 38 eksisterende stationer på statsbanenettet. 35 af disse indgik også i den tidligere undersøgelse.

Screeningen omfatter en ensartet opgørelse af passagerpotentiale samt en samlet samfundsøkonomisk vurdering af dette potentiale, herunder en prioritering af henholdsvis de undersøgte stationslokaliteter og de eksisterende stationer. Der er ikke tale om, at alle forhold i analysen er detaljeret undersøgt for hver enkelt stationslokalitet. Det er en landsdækkende analyse med en række delvis grove skematiske forudsætninger.

Undersøgelsens overordnede niveau indebærer, at den ikke alene kan udgøre et grundlag for konkrete beslutninger om at åbne eller lukke stationer. Men

undersøgelsens resultater kan give et fingerpeg om, hvilke lokaliteter der kan være grundlag for at analysere nærmere mhp. udarbejdelse af egentlige beslutningsgrundlag. Undersøgelsen tager i den forbindelse ikke stilling til finansieringsmuligheder af nye stationsanlæg eller nødvendig tilpasning af trafikkontrakter etc.

1.2 Indhold og metode

Screeningsundersøgelsen består af to dele. Den første del indeholder beregning af passagerpotentialitet for de 116 undersøgte lokaliteter, mens den anden del indeholder en samfundsøkonomisk analyse af de 116 lokaliteter samt de 38 mindre benyttede eksisterende stationer.

Passagerpotentialitet beregnes ved hjælp af beregning af togmarkedsandele på grundlag af TU (transportvaneundersøgelsen) og indbygger- og pendlingsdata for lokaliteternes stationsoplande.

Fremtidige planer eller ideer om byudvikling omkring de enkelte lokaliteter indgår ikke i datagrundlaget, bl.a. fordi der hertil kræves vurderinger af, hvor 'sikre' disse planer er. Sådanne planer, og andre specifikke forhold for de konkrete bysamfund, forudsættes at indgå i de nævnte nærmere analyser af lokaliteter, som det måtte besluttes at undersøge nærmere.

I den samfundsøkonomiske analyse opgøres dels fordele i form af tidsgevinster og øgede billetindtægter for passagerer på den enkelte stationslokalitet, og dels ulemper i form af tidstab for gennemrejsende passagerer i de standsende tog samt driftsomkostninger, anlægsomkostninger og en række andre samfundsmæssige konsekvenser. Alle konsekvenser værdisættes efter den såkaldte markedsværdimetode, dvs. også forhold som ikke omsættes monetært, f.eks. trafikanternes tidsgevinster.

Det samfundsøkonomiske resultat angives ved den såkaldte nettonutidsværdi, som skal være positiv for at udtrykke en samfundsøkonomisk bæredygtighed. Desuden er beregnet en såkaldt tærskelværdi, som beskriver, hvor mange passagerer den enkelte station skal have for at opnå en nettonutidsværdi på netop nul, hvilket sammenlignes med det beregnede passagerantal. Forholdet mellem de to tal angiver, i hvilken grad de enkelte stationslokaliteter kan anses for samfundsøkonomisk bæredygtige.

I hele screeningen vurderes hver af de undersøgte evt. nye stationslokaliteter 'isoleret' hver for sig. Eksempelvis omfatter undersøgelsen af lokaliteten Ålørke i Odense ikke en samtidig åbning af nogen af de 3 øvrige undersøgte lokaliteter i Odense. De enkelte potentielle stationslukninger er tilsvarende vurderet hver for sig.

Alle de undersøgte potentielle nye stationer er beregningsmæssigt forudsat betjent af eksisterende togsystemer, og de eksisterende stationer er forudsat betjent som i den nugældende køreplan.

I screeningen indgår ikke nøjere vurderinger af den 'optimale' samfundsøkonomiske og betjeningsmæssige form for kollektiv trafikbetjening af de enkelte undersøgte bysamfund og lokaliteter. For nogle af de undersøgte bysamfund kan busbetjening pga. deres størrelse eller geografiske placering være mere hensigtsmæssig end togbetjening og omvendt.

På visse strækninger kan der være kapacitetsmæssige forhold for banetrafikken, som vanskeliggør togbetjening af en given stationslokalitet, eller der kan være fysiske begrænsninger for at anlægge en station. Sådanne forhold er ikke undersøgt.

Rådgiverfirmaerne Cowi, Tetraplan og Nyvig har medvirket i forskellige dele af den gennemførte undersøgelse.

2. Undersøgte stationslokaliteter

De undersøgte nye stationslokaliteter ligger typisk dels i mindre bysamfund og dels i områder af større byer med nogen afstand fra den eksisterende station. De undersøgte eksisterende stationer har alle under 100 daglige passagerer.

2.1 Undersøgte nye stationslokaliteter

Figur 1 viser alle eksisterende stationer i hele landet samt de 116 undersøgte potentielle nye stationslokaliteter på statsbanenettet, som denne undersøgelse omfatter.

De undersøgte potentielle nye stationslokaliteter ligger typisk dels i mindre bysamfund, dels i områder af større byer med nogen afstand fra den eksisterende station.

De undersøgte lokaliteter ses i øvrigt særligt koncentreret på visse bane-strækninger som f.eks. i den østlige del af Jylland og andre strækninger, hvor et stort antal stationer blev nedlagt i 1970'erne i forbindelse med indførelse af faste timedriftssystemer og hertil hørende tilpasning af køreplaner.

I *bilag 6* findes kortudsnit (kortgrundlag: Kraks Forlag A/S) for hver af de 116 undersøgte potentielle nye stationslokaliteter, som viser den forudsatte præcise placering samt stationslokaliteternes oplande med luftlinie-radius op til henholdsvis 500 m, 1.000 m og 1.500 m.

Disse oplandsstørrelser er valgt, fordi størstedelen af de togrejsende kommer fra eller har rejsemål indenfor en afstand af 1.500 m og for at kunne tage hensyn til, at togets markedsandel falder med stigende afstand fra stationen.

De 4 lokaliteter på strækningen mellem Nykøbing F. og Gedser er kun vurderet mht. passagerpotentiale, idet den nuværende beskedne togbetjening med én daglig togafgang pr retning på strækningen ikke giver grundlag for en samfundsøkonomisk vurdering af en sædvanlig togbetjening. Det nuværende betjeningsniveau giver ikke grundlag for åbning af nye stationer på strækningen.

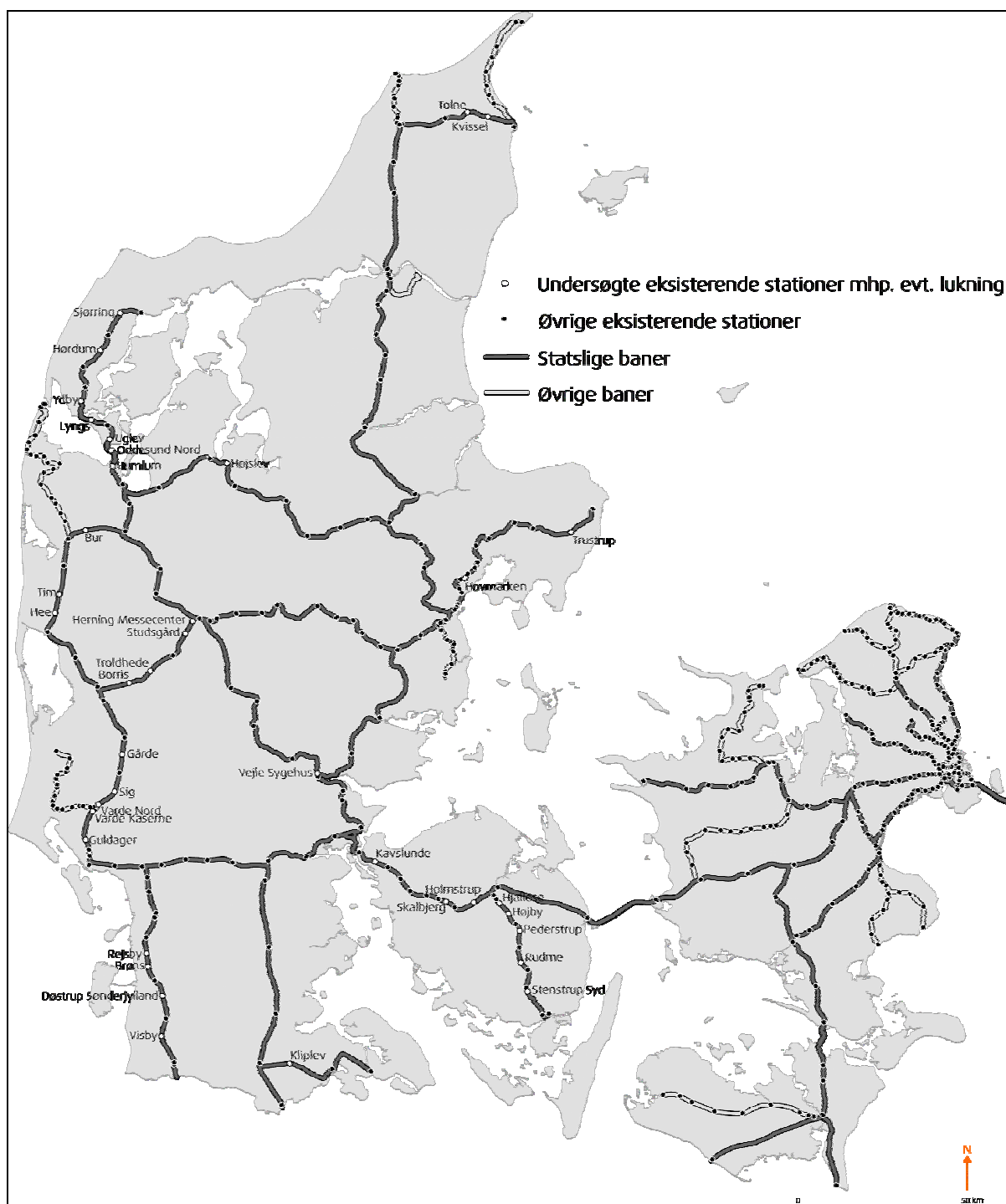
2.2 Undersøgte eksisterende stationer mhp. eventuel lukning

Figur 2 viser alle eksisterende stationer i hele landet, heraf er fremhævet 38 stationer, som i undersøgelsen analyseres med henblik på, om det samfundsøkonomisk kan være fordelagtigt at ophøre med togbetjening af disse stationer.

De 38 stationer er udvalgt ud fra et kriterium om, at de benyttes af under 100 daglige passagerer på en hverdag (af- og påstigende passagerer i alt). Grundlaget er gennemsnitstal for årene 2001 samt 2003 – 2006 fra de årlige passagertællinger, de såkaldte Øst- og Vesttællinger.

Som det fremgår ligger de fleste af disse stationer på Fyn og i det vestlige Jylland.

Figur 2: Oversigtskort over eksisterende stationer, hvoraf 38 stationer er undersøgt mhp. eventuel lukning.



3. Passagerpotentiale for nye stationslokaliteter

Passagerpotentialet for nye stationslokaliteter er beregnet ved hjælp af landsgennemsnitlige turrater og togmarkedsandele og ud fra indbygger-, pendlings- og uddannelsesdata for de enkelte stationsoplande. Passagerpotentialet er derefter korrigeret for særlige geografiske forhold, henholdsvis stationstype og banestrækning.

Passagerpotentialet for hver af de 116 nye stationslokaliteter er beregnet ud fra indbygger- og pendlingsdata for lokaliteternes oplande kombineret med turrater og togmarkedsandele. Endelig korrigeres for visse særlige lokale forhold.

Beregningen er sket i en række skridt:

1. Opgørelse af oplandsdata for hver lokalitet (indbyggere, ud- og indpendlere samt uddannelsessøgende og uddannelsespladser)
2. Fastsættelse af turrater og markedsandele – benyttes til at beregne et 'landsgennemsnitligt' passagerpotentiale på baggrund af oplandsdata
3. Korrektion for stationstype – benyttes til at korrigere for særlige forhold omkring stationslokaliteter i byområder tæt på en eksisterende station
4. Korrektion for banestrækning – benyttes til at korrigere for andre særlige geografiske forhold omkring stationslokaliteten, dvs. togbetjening og placering på banenettet

3.1 Opgørelse af oplandsdata

De anvendte oplandsdata for de 116 nye stationslokaliteter fremgår af *bilag 1*. Oplandsdata er opdelt på afstandsbåndene 0-500 m, 500-1.000 m og 1.000-1.500 m og omfatter:

- Antal indbyggere
- Antal udpendlere og indpendlere til og fra andre stationsoplande
- Antal uddannelsessøgende og uddannelsespladser

Oplysningerne er tilvejebragt fra en række dataudtræk fra Danmarks Statistik. Der er desuden foretaget et tilsvarende dataudtræk for alle eksisterende stationer. Dataudtræk for folketal og pendling er fra 2005. Dataudtræk for uddannelsessøgende og uddannelsespladser er fra 2003. Nyere data for uddannelsespladser og uddannelsespendling er ikke anvendelige til undersøgelser af nærværende art, idet der i mellemtiden er sket sammenlægning af uddannelsesinstitutioner, og de studerende er i vid udstrækning blevet henført til institutionernes hovedsæder frem for det faktiske uddannelsessted.

I de tilfælde hvor oplandet for en af de undersøgte lokaliteter overlapper med oplandet til en eksisterende station, er de anvendte oplandsdata for befolkning og pendling i undersøgelsen blevet korrigeret herfor, idet de sammenfaldende oplande er blevet fordelt ved en særskilt beregning. Der er for hvert af

de relevante afstandsbånd skønnet en oplandsreduktionsfaktor ud fra afstande mellem stationer med sammenfaldende oplande og forskelle i bebyggelses tætheder. De anvendte korrektionsfaktorer er vist i *bilag 1 (kolonne 25-27)*.

Det må bemærkes, at for visse af de undersøgte lokaliteter kan det forudsatte opland i beregningerne være lidt overvurderet som følge af naturgivne barrierer gennem oplandet, som betyder, at de reelle afstande til oplandet kan være betydelig længere end luftlinieafstanden (gælder f.eks. Seest ved Kolding, Sønderborg Nord og Randers syd).

3.2 Fastsættelse af turrater og togmarkedsandele

Passagerpotentialet beregnes ved hjælp af en turrate og en togmarkedsandel, som tilsammen giver en resulterende togrejserate.

Turrater og togmarkedsandele er beregnet på baggrund af data fra Transportvaneundersøgelsen (benævnt TU), hvor der er anvendt data for perioden 1995-2003 for personer fra 16 år og opefter. TU udgør et repræsentativt udsnit af danskerne, der ringes op og udspringes om deres rejseaktivitet dagen før samt en række personlige baggrundsoplysninger. Der er anvendt data for en længere årrække for at opnå den størst mulige og dermed mest pålidelige datamængde. TU-data er behæftet med en vis usikkerhed, men udgør den bedste foreliggende kilde til beskrivelse af danskernes transportvaner, herunder togrejser.

Turraten angiver, hvor mange rejser der foretages pr. årsdøgn med alle transportmidler. Ved årsdøgn forstås en gennemsnitlig dag over året, dvs. det samlede antal ture pr. år divideret med 365. De beregnede turrater er gældende for personer bosat i de tre bykategorier (se nedenfor) uden for hovedstadsområdet. De anvendte turrater fremgår af *tabel 1*. Der angives én turrate for hver af de tre forskellige kategorier af rejseformål:

- ture til/fra arbejde pr. erhvervsudøvende (udpendlere og indpendlere)
- ture til/fra uddannelse pr. uddannelsessøgende
- øvrige ture pr. indbygger

Tabel 1: Anvendte turrater

Rejseformål	Turrate (ture pr. årsdøgn)
Til/fra arbejde pr. erhvervsudøvende	1,12
Til/fra uddannelse pr. uddannelsessøgende	0,87
Øvrige ture pr. indbygger	2,34

Togmarkedsandelen er den procentdel af rejserne til/fra et givet opland, hvor tog benyttes som det primære transportmiddel. Begrebet dækker således både over "rene" togrejser og kombinerede rejser, som f.eks. cykel-tog, bus-tog og bil-tog. De anvendte togmarkedsandele fremgår af *tabel 2*.

Analyser viser, at togmarkedsandelen bl.a. afhænger af bystørrelsen. Det hænger bl.a. sammen med forskelle i pendlingsmønstre og forskelle i kvaliteten af de øvrige lokale kollektive trafiksystemer. Derfor skelnes i beregningerne generelt mellem følgende tre hovedtyper af lokalisering af eventuelle nye stationer:

- *selvstændige stationer* eller *supplerende stationer* i mindre bysamfund med 200-5.000 indbyggere (f.eks. Fårup og Langeskov).

- *supplerende bystationer* eller *'forstadsstationer'* i større byområder med 5.000-60.000 indbyggere med en allerede eksisterende station og som i givet fald vil betjene en del af disse byområder (f.eks. Holstebro Nord og Næstved Syd).
- *supplerende bystationer* eller *'forstadsstationer'* i store byområder med over 60.000 indbyggere – dvs. Århus, Aalborg, Odense og Esbjerg, med allerede eksisterende stationer og som i givet fald vil betjene en del af disse byområder (f.eks. Bolbro i Odense og Brabrand i Århus).

Togmarkedsandelen er desuden afhængig af afstanden til en station fra hhv. bolig, arbejds- eller uddannelsessted. Derfor er den beregnet for hvert af afstandsbåndene fra de udvalgte lokaliteter, dvs. 0-500 m, 500-1.000 m og 1.000-1.500 m. I undersøgelsen er taget hensyn til, at reelle afstande er længere end luftlinieafstande.

De beregnede markedsandele er udtryk for togandelen på rejser til/fra de nævnte bykategorier uden for hovedstadsområdet, dvs. både rejser der foregår uden for hovedstadsområdet og rejser der krydser grænsen mellem hovedstadsområdet og resten af Sjælland er med i beregningen. Interne rejser i hovedstadsområdet er ikke med i beregningen. For pendlerturenes vedkommende er den beregnede markedsandel endvidere kun udtryk for pendlerture mellem stationsoplande (op til 1.500 m fra stationen i hver ende, dog kun op til 1.000 m ved S-togsstationer) til/fra destinationer uden for eget stationsopland.

Tabel 2: Anvendte togmarkedsandele

Togmarkedsandel (andel af samtlige rejser)	Mindre byområder 200-5.000 indb.			Større byområder 5.000-60.000 indb. 3)			Største byområder over 60.000 indb.		
	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m
Udpendlere 1)	16%	11%	10%	25%	14%	12%	15%	10%	5%
Indpendlere 1)	12%	9%	9%	17%	12%	12%	15%	8%	3%
Uddannelsessøgende 2)	45%	25%	25%	13%	9%	9%	1%	1%	1%
Uddannelsespladser 2)	15%	10%	10%	11%	9%	9%	8%	5%	2%
Øvrige ture	2%	2%	1%	3%	1%	1%	3%	2%	1%

1) markedsandel kun i forhold til ture til andre stationsoplande

2) markedsandel i forhold til samtlige ture

3) data dog for byer 10.000 – 60.000 indb.

Ved at gange turraten med togmarkedsandelen fås den resulterende togrejserate (togture pr. årsdøgn). Denne angiver, hvor mange togture pr. årsdøgn man kan forvente for hver indpendler, udpendler, uddannelsessøgende, uddannelsesplads samt for øvrige ture pr. indbygger. Den resulterende togrejserate fremgår af *tabel 3*.

Tabel 3: Resulterende togrejserater

Togrejserate (togrejser pr. årsdøgn)	Mindre byområder 200-5.000 indb.			Større byområder 5.000-60.000 indb.			Største byområder over 60.000 indb.		
	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m
Udpendlere 1)	0,18	0,12	0,11	0,28	0,16	0,13	0,17	0,11	0,06
Indpendlere 1)	0,13	0,10	0,10	0,19	0,13	0,13	0,17	0,09	0,03
Uddannelsessøgende 2)	0,39	0,22	0,22	0,11	0,08	0,08	0,01	0,01	0,01
Uddannelsespladser 2)	0,13	0,09	0,09	0,10	0,08	0,08	0,07	0,04	0,02
Øvrige ture pr. indbygger	0,05	0,05	0,02	0,07	0,02	0,02	0,07	0,05	0,02

1) togrejserate kun i forhold til ture til andre stationsoplande

2) togrejserate i forhold til samtlige ture

Det samlede passagerpotentiale for hver af de undersøgte potentielle stationslokaliteter fås ved, at oplandsdata for de enkelte afstandsbånd ganges

med de tilhørende togrejserater. Bystørrelsen fremgår af *bilag 2 (kolonne 04)*, og resultatet fremgår af *bilag 2 (kolonne 05-08)*.

Idet det bagvedliggende TU-datagrundlag stammer fra alle dele af landet (udenfor Hovedstadsområdet), repræsenterer resultatet en landsgennemsnitlig betragtning indenfor hver af de ovennævnte tre bystørrelser. Der er imidlertid store forskelle på de faktiske markedsandele forskellige steder i landet, ligesom der generelt kan være tale om store variationer mellem de enkelte eksisterende stationsoplande. For at kompensere for noget af den manglende nuancering af markedsandelen, er der foretaget to korrektioner, som omtales i de følgende afsnit 3.3 og 3.4.

3.3 Korrektion for stationstype

Beregningsmodellen er blevet afprøvet på de eksisterende stationer for at afklare, hvor godt modellens resultater stemmer overens med faktiske passagerantal på forskellige stationstyper, henholdsvis stationer i selvstændige mindre bysamfund og supplerende stationer i de større og største byer.

For stationerne i de selvstændige mindre bysamfund ses det beregnede passagerpotentiale generelt at være lidt undervurderet i forhold til det observerede passagerantal, så der skal korrigeres med en faktor 1,2.

Mht. supplerende stationer i de større og største byområder beregner modellen generelt et væsentligt højere passagerpotentiale end det faktiske passagerantal, så der skal korrigeres med en faktor 0,3.

At modellen i den grad overvurderer passagerpotentialet for supplerende stationer hænger formentlig sammen med, at hovedstationen har en overordnet status som trafikknudepunkt med større synlighed, gode busforbindelser, taxiholdepladser, nærtliggende indkøbsmuligheder o.lign. Desuden er der som regel flere og bedre togforbindelser fra hovedstationerne end fra de supplerende stationer. Dette medfører, at hovedstationen i de større byer tiltrækker en betydelig del af de rejsende fra den supplerende stations opland.

Nogle af de undersøgte lokaliteter er på grænsen mellem at være en supplerende station i et større byområde eller station i et selvstændigt bysamfund i et mindre byområde. Disse lokaliteter benævnes i undersøgelsen 'forstadsstationer', og er defineret som stationer beliggende i et større sammenhængende byområde, men mere end ca. 4 km fra hovedstationen. Disse er typisk betjent med relativt hyppige busafgange til hovedstationen, men den større afstand kan gøre betydningen af hovedstationen mindre. Eksempler på den type stationslokaliteter er f.eks. Erritsø, Bredballe og Brabrand. For den type stationer er valgt at korrigeres med en faktor 0,6.

De anvendte korrektionsfaktorer, som det beregnede passagerpotentiale ganges med fremgår af *tabel 4* nedenfor. Korrektionsfaktoren er udtryk for en gennemsnitlig forskel mellem forskellige stationstyper. Indenfor hver af disse stationstyper vil resultatet fortsat variere betydeligt fra station til station.

Tabel 4: Korrektionsfaktorer for stationstype

Stationstype	Faktor
Selvstændig station i mindre byområde	1,2
Supplerende station i mellemstore og store byer	0,3
Forstadsstation ved mellemstore og store byer	0,6

Af *bilag 2 (kolonne 09-10)* fremgår det, hvilken stationstype de enkelte stationslokaliteter er tilknyttet, og hvilken korrektionsfaktor der er benyttet.

Det skal understreges, at der for en del lokaliteter er tale om en vis usikkerhed mht. tilknytningen af den enkelte lokalitet til de definerede stationstyper.

3.4 Korrektion for banestrækning

De anvendte togmarkedsandele udgør som før nævnt et gennemsnit for hele landet (med undtagelse af interne rejser i Hovedstadsområdet). Imidlertid er der store systematiske forskelle på de reelle markedsandele for stationer i de enkelte landsdele og på forskellige banestrækninger indenfor de enkelte landsdele. Dette hænger bl.a. sammen med, at der er stor forskel på, hvor stor en del af transportefterspørgslen i et stationsopland, der kan dækkes fornuftigt af togbetjeningen på en given banestrækning. Desuden er der forskel på togbetjeningens kvalitet, f.eks. er rejsehastigheden forskellig.

Disse forskelle kan der i en vis udstrækning korrigeres for ifm. beregningen af de enkelte stationslokaliteters passagerpotentiale. Korrektionen sker ved at sammenligne den anvendte models resultater og det faktiske passagertal for en række eksisterende stationer på en række banestrækninger i landet. Beregningerne af passagerpotentialerne for de eksisterende stationer er foretaget efter samme metode som beregningerne for de potentielle nye stationer med udgangspunkt i oplande med indbyggertal, pendling og uddannelsesetal og med korrektion for stationstype (se afsnit 3.3).

Der er udpeget 17 forskellige banestrækninger, jf. *tabel 5*, hvortil de potentielle stationer er knyttet og ovenstående beregninger er gennemført. På hver banestrækning indgår kun eksisterende stationer, som vurderes at ligne de potentielle nye stationslokaliteter mht. til omfanget af direkte forbindelser til tilsvarende byer samt frekvens og standsningsmønster. *Bilag 5* viser for hver banestrækning hvilke eksisterende stationer, der indgår ved beregningen af korrektionsfaktorer samt de beregnede og observerede passagertal.

Tabel 5: Korrektionsfaktorer for banestrækning

Banestrækning	Faktor
a. Roskilde-Kalundborg/Nykøbing F	1,7
b. Roskilde-Køge-Næstved	1,5
c. Odense-Svendborg	0,7
d. Middelfart-Odense *	1,2
e. Randers-Århus-Kolding	0,6
f. Frederikshavn-Randers	1,3
g. Ålborg Nærbane	1,1
i. Tinglev-Sønderborg	0,6
j. Esbjerg-Ribe	0,8
k. Ribe-Tønder **	0,7
l. Herning-Skjern-Ringløbing-Holstebro	0,7
m. Langå-Viborg-Struer	0,9
n. Vejle-Herning-Holstebro-Struer	0,9
o. Struer-Thisted	0,6
p. Skanderborg-Silkeborg-Herning	1,0
q. Århus-Hornslet	0,5
r. Hornslet-Grenå	0,8

* er desuden anvendt for undersøgte stationslokaliteter mellem Odense og Nyborg og mellem Fredericia og Middelfart.

** er anvendt for undersøgte stationslokaliteter mellem Vamdrup og Tinglev.

De fleste lokaliteter er sammenlignet med stationer på den banestrækning, eller 'gruppe' af banestrækninger, de ligger på. For enkelte lokaliteter har der dog måttet anvendes en anden banestrækning i nærheden (gælder Vamdrup Nord m.fl. lokaliteter på strækningen mellem Vamdrup og Tinglev, og desuden Langeskov m.fl. lokaliteter mellem hhv. Odense og Nyborg og mellem

Middelfart og Fredericia). Det har ikke været muligt at tilknytte de undersøgte stationslokaliteter syd for Nykøbing F. til en sammenlignelig banestrækning.

Sammenhængen er analyseret ved at beregne et simpelt gennemsnit af forskellen mellem det beregnede passagertal og det talte passagertal for eksisterende stationer. Ud fra disse resultater er der fastsat korrektionsfaktorer for hver banestrækning. Resultatet fremgår af nedenstående *tabel 5*. En værdi under 1 betyder, at det beregnede landsgennemsnitlige tal for passagerpotentialet er for højt i forhold til sammenlignelige stationer. Tilsvarende betyder en værdi over 1 at det beregnede passagerpotentiale er for lavt i forhold til lignende stationer.

Af *bilag 2 (kolonne 11-12)* fremgår de banestrækninger og korrektionsfaktorer, som benyttes for hver enkelt af de 116 stationslokaliteter.

Som det ses har lokaliteter på Sjælland og enkelte strækninger på Fyn og i Jylland generelt været noget undervurderet, mens de fleste lokaliteter i Jylland i varierende grad har været overvurderet ved den anvendte metode. Generelt har toget større markedsandele i forbindelse med trafikken til og fra Hovedstadsområdet end i mange områder i Jylland.

3.5 Resultat

Resultaterne fra beregningen af passagerpotentiale fremgår af nedenstående *tabel 6*, som er sorteret efter passagerpotentialets størrelse. Passagertallet udgør det samlede på- og afstigertal. Resultatet fordelt på rejseformål, henholdsvis bolig-arbejde, bolig-uddannelse og øvrige ture, fremgår af *bilag 2 (kolonne 13-16)*.

Tabel 6: Beregnet passagerpotentiale (potentielle af- og påstignere i alt pr. årsdøgn i 2005) for hver stationslokalitet

Roskilde Syd	768	Fjenneslev	221	Skibbild	115	Hjulby	74
Erritsø	604	Vestbjerg	211	Viborg Syd	114	Orehoved	74
Åløkke	578	Kalundborg Øst	204	Grejsdal	109	Ringe Nord	72
Holbæk Syd	539	Tvis	202	Unved skov	107	Thorsager	71
Langeskov	532	Seest	200	Bolderslev	105	Skanderborg Øst	69
Svenstrup Sj.	433	Holstebro Nord	199	Over Jerstal	104	Fredericia Nord	67
Snoghøj	426	Søften	192	Klarskov	101	Fasterholt	62
Korsløkke	399	Frederikshavn Vest	184	Strandhuse	100	Hornslet Syd	62
Åbyhøj	380	Funder	178	Gøderup	98	Sønderborg Nord	61
Odense Øst	377	Fårup	175	Stevnstrup	98	Gråsten Syd	57
Hjørring Øst	377	Sulsted	174	Farre	98	Rønbjerg	56
Hastrup	374	Tylstrup	174	Skjern Tekn. Skole	98	Avnbøl	55
Ullerslev	359	Holstebro Vest	171	Rinkenæs	95	Hansted	49
Bolbro	357	Hjordkær	169	Mundelstrup	94	Tange	48
Næstved Syd	346	Lov	167	Vester Sottrup	94	Nagelsti	47
Herlufmagle	333	Erritsø Vest	157	Sparkær	94	Ring	46
Stilling	332	Hjørring Syd	155	Kværkeby	88	Hessel	46
Esbjerg Øst	302	Herning Vest	155	Skanderborg Vest	88	Vamdrup Nord	45
Kærby	290	Risskov	151	Skjern Nord	87	Bremdal	45
Holbæk Vest	283	Randers Syd	149	Gadbjerg	86	Tvingstrup	43
Holstebro Syd	282	Kastrup	146	Sejs	85	Jegerup	43
Forlev	279	Hasselager	145	Sdr. Onsild	83	Hylke	42
Næstved Nordvest	263	Væggerløse	144	Sommersted	83	Rindsholm	42
Løsning	243	Viborg Vest	133	Kølkær	83	Handbjerg	39
Slagelse Øst	235	Hatting	131	Pjedsted	82	Hovslund	34
Nykøbing F Syd	235	Randers Nord	126	Øster Doense	80	Tørsbøl	30
Bredballe	232	Ellidshøj	126	Laurbjerg	77	Marrebæk	23
Nykøbing F Nord	227	Hovedgård	122	Daugård	76	Bjerndrup	22
Brabrand	227	Ringkøbing Syd	122	Horsens Nord	76	Skelby	20

4. Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger

Den samlede opgørelse og afvejning af fordele og ulemper sker ved hjælp af en samfundsøkonomisk analyse, som bygger på en lang række forudsætninger til beregning af tidsgevinster eller tidstab, billetindtægter og omkostninger til tog-, bus-, bane- og vejdrift m.m.

4.1 Samfundsøkonomisk metode

I en samfundsøkonomisk analyse foretages en ensartet opgørelse af samtlige fordele og ulemper for samfundet ved et givet tiltag. Beregningen i denne undersøgelse følger den metode, der er anført i Transportministeriets "Manual for samfundsøkonomisk analyse" fra 2003.

I undersøgelsen indgår dels fordele i form af tidsgevinster og øgede billetindtægter for passagerer på hver af de undersøgte evt. nye stationslokaliteter, og dels ulemper i form af tidstab for de gennemrejsende passagerer i de standsende tog samt driftsomkostninger, anlægsomkostninger og en række andre samfundsmæssige konsekvenser. For de undersøgte eksisterende stationer mhp. evt. lukning gør de omvendte forhold sig gældende, dvs. tidstab og færre billetindtægter for passagerer på hver af de undersøgte stationer, og tidsgevinster for de gennemrejsende passagerer mm.

Analysen er beregningsteknisk gennemført 'isoleret' for hver enkelt af de undersøgte stationslokaliteter, dvs. der tages ikke hensyn til evt. andre stationsåbninger og -lukninger.

Alle konsekvenser værdisættes i kr og øre efter den såkaldte markedsværdimetode, dvs. også forhold som ikke omsættes monetært, f.eks. trafikanternes tidsgevinster eller tidstab.

Det samfundsøkonomiske resultat angives ved den såkaldte nettonutidsværdi i 2009 (i 2009-prisniveau), som er summen af samtlige gevinster og tab i en 50-årig kalkulationsperiode fra året for åbning eller lukning af en station, som i undersøgelsen skematisk er forudsat til 2012, og indtil 2062. Anlægsperioden for nye stationer antages at være to år, rent beregningsmæssigt sat til perioden 2010-2011.

De værdisatte konsekvenser diskonteres med en rente på 5% pr år fra 2009, hvilket betyder, at hvert år fra udgangsåret reduceres vægten af de værdisatte konsekvenser med 5%. Hvis nettonutidsværdien af et tiltag er positiv, kan det anses for samfundsøkonomisk bæredygtigt.

Desuden er beregnet en såkaldt central tærskelværdi, som beskriver, hvor mange passagerer den enkelte station skal have for at opnå en nettonutidsværdi på netop nul. Tærskelværdien er sammenlignet med det beregnede passagerantal, og forholdet mellem de to tal angiver, i hvilken grad de enkelte stationslokaliteter kan anses for samfundsøkonomisk bæredygtige.

4.2 Forudsat generel trafikvækst

Passagerunderlaget for de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter er beregnet for 2005. Observerede data for eksisterende stationer og for gennemrejsende passagerer i tog er ligeledes fra 2005. Henover den 50-årige beregningsperiode må der imidlertid forventes en trafikal udvikling, f.eks. som følge af ændringer i demografiske eller økonomiske forhold og andre forhold såsom fremkommelighed på vejnettet.

I perioden fra 2005 til henholdsvis 2012 og 2018 er derfor indarbejdet en fremskrivning for hver enkelt banestrækning. Samme fremskrivning har været anvendt i forbindelse med "Trafikplan for jernbanen 2008-2018".

Fremskrivningen er udarbejdet med udgangspunkt i den faktiske trafikudvikling i perioden 1999-2005 sammenholdt med Danmarks Statistiks forventninger til udviklingen i arbejdspladser, befolkning og pendling i perioden 2005-2018. Endvidere er der set på lokale drivkræfter såsom planlagt udvidelse af større handelscentre, virksomheds- eller byudviklingsområder, som også vil kunne have indflydelse på passagerernes rejsemønstre. Endelig indgår overordnede vurderinger af mulighederne for overflytning af trafik fra vej til bane med udgangspunkt i Infrastrukturkommissionens vurderinger af vejtrafikens udvikling frem til 2020.

De anvendte vækstprocenter for hver stationslokalitet fremgår af *bilag 3 (kolonne 13-14)*. I bilaget findes endvidere de resulterende trafiktal for 2012 og 2018. I perioden 2019-2039 er alle steder regnet med en årlig trafikvækst på 1%. I perioden 2040-2062 er der ikke indregnet nogen trafikvækst.

Der er anvendt samme vækstprocent for både passagererne til/fra stationslokaliteterne og de gennemrejsende passagerer.

4.3 Gennemrejsende passagerer i standsende tog

Alle de undersøgte potentielle nye stationer forudsættes betjent af eksisterende togsystemer med udgangspunkt i gældende kontrakter. De fleste stationslokaliteter forventes at opnå timesdrift hele dagen, enkelte dog i stedet halvtimesdrift eller totimesdrift helt eller delvist over dagen. Det forudsatte antal standsninger på hver stationslokalitet i hver retning pr. årsdøgn fremgår af *bilag 3 (kolonne 17)*. For de eksisterende stationer er forudsat betjening som i nugældende køreplan.

Det samlede antal gennemrejsende passagerer ved den pågældende stationslokalitet i 2005 fremgår af *bilag 3 (kolonne 08)*. Tallet stammer fra den såkaldte 2005-årsmatrix, som er udarbejdet af DSB og indeholder oplysninger om antal rejser, transportarbejde og billetindtægter mellem alle kombinationer af stationer, herunder også alle rejser med Arriva-tog.

På mange strækninger kører der flere tog end de, der vil betjene den eventuelle nye stationslokalitet. Derfor vil det kun være en del af passagererne i det pågældende snit, som påføres ulempe ved standsning på stationslokaliteten. Denne andel er skønnet ud fra en forventning om standsningsmønstret. Generelt er forudsat, at det er det togsystem, som transporterer det laveste antal passagerer, som betjener stationslokaliteten.

Den forventede andel af de gennemrejsende passagerer, som påføres ulempe ved standsning, og det tilhørende antal gennemrejsende passagerer i de standsende tog (med udgangspunkt i 2005) fremgår af *bilag 3 (kolonne 09-10)*.

4.4 Rejsetidsforlængelse ved standsning

Betjening af en station kræver standsning med tog, hvorved rejsetiden for de gennemrejsende passagerer i toget forlænges. Desuden medfører et ekstra togtstop normalt ekstra ressourceforbrug af personale og togmateriel.

Rejsetidsforlængelsen består for det første af en stationsholdetid, som alle steder er forudsat at være 21 sekunder til passagerudveksling og 12 sekunder til togpersonalets afgangsprocedure samt et teknisk tillæg til igangsætning, som består af døråbnings og dørlukketid mm. på 12 sekunder, i alt 0,75 minut. De 21 sekunder er udtryk for et gennemsnit af nugældende stationsholdetider, som varierer mellem 12 og 30 sekunder. Det skal bemærkes, at på strækninger uden togpersonale kan stationsholdetiden i praksis være noget lavere end det forudsatte 0,75 minut.

For det andet er der en køretidsforlængelse pga. tidstab ifm. nedbremsning og acceleration, som afhænger af strækningshastigheden og materiellets køreegenskaber. Den forudsatte køretidsforlængelse er baseret på moderne togmateriel (idet der er anvendt IC3-køreegenskaber).

Hertil kommer et regularitetstillæg, som er lidt ekstra tid beregnet til at indhente småforsinkelser.

Rejsetidsforlængelsen bestående af holdetid, køretid og regularitetstillæg ved forskellige strækningshastigheder fremgår af nedenstående *tabel 7*. Rejsetidsforlængelsen for hver stationslokalitet findes i *bilag 3 (kolonne 15-16)*, der også indeholder den forudsatte strækningshastighed.

Tabel 7: Forudsat rejsetidsforlængelse ved ekstra standsning med tog ved forskellige kørehastigheder

Hastighed (km/t)	Holdetid 1) (min)	Køretid 2) (min)	Tillæg 3) (min)	total rejsetid (min)
70	0,75	0,40	0,03	1,2
75	0,75	0,44	0,04	1,2
80	0,75	0,46	0,05	1,3
90	0,75	0,54	0,05	1,3
100	0,75	0,62	0,05	1,4
110	0,75	0,72	0,07	1,5
120	0,75	0,82	0,08	1,6
130	0,75	0,92	0,12	1,8
140	0,75	1,05	0,13	1,9
150	0,75	1,18	0,17	2,1
160	0,75	1,32	0,19	2,3
170	0,75	1,50	0,25	2,5

1) Omfatter passagerudvekslingstid (21 sekunder), togpersonalets afgangsprocedure (12 sekunder) og teknisk tid til døråbning/lukning, igangsætning m.m. (12 sekunder).

2) Forlænget rejsetid pga. acceleration og deceleration, hvor der er forudsat tog med IC3-køreegenskaber.

3) Generelt køreplantillæg til dækning af mindre forsinkelser (fra 3% til 11% afhængig af hastighed).

Det skal bemærkes, at på enkeltsporede strækninger er rejsetiden reelt afhængig af krydsningsmulighederne. Der vil f.eks. ikke altid kunne spares rejsetid på at nedlægge en station, medmindre det betyder, at en krydsning kan flyttes, hvormed en langt større rejsetidsgevinst muligvis kan opnås. En sådan ændring kan måske muliggøres i sammenhæng med andre tiltag, f.eks. køreplanændringer, hastighedsopgraderinger, sporudbygninger eller samtidig lukning af flere stationer etc. Tilsvarende vil rejsetiden ikke altid blive længere ved åbning af en station. Men omvendt vil rejsetiden i nogle tilfælde kunne blive væsentligt længere end forudsat ovenfor for at få krydsningerne indpasset i køreplanerne.

Ved beregningerne, som er en overordnet betragtning over en længere år-række, er forudsat ovennævnte rejsetidsforlængelser uanset om der er tale om stationer på enkeltsporede eller dobbeltsporede strækninger. De egentlige rejsetidsforhold forudsættes at indgå i eventuelle efterfølgende nærmere analyser af stationslokaliteterne.

4.5 Tidsgevinster og tidstab

Ved åbningen af en ny station forventes en overflytning af passagerer fra bus til tog, ligesom åbningen forventes at medføre nye kollektive rejser overført fra andre transportmidler, eller nye kollektive rejser, som ikke blev foretaget før åbningen af stationen. Tilsvarende vil der ved lukningen af en station være togpassagerer, som i stedet benytter anden kollektiv trafik, medens andre vil benytte andre transportmidler, ligesom nogle rejser helt vil bortfalde.

Brugerne af en ny station vil med togbetjeningen opleve en tidsgevinst sammenlignet med deres hidtidige rejseform. Til gengæld vil de gennemrejsende togpassagerer på den pågældende banestrækning, som ikke står af og på den nye station, få forlænget deres rejsetid som følge af det ekstra togstop, dvs. de vil få et tidstab.

De omvendte effekter vil gøre sig gældende i forbindelse med lukning af en eksisterende station. Her vil de hidtidige brugere af stationen få et tidstab, mens de gennemrejsende passagerer vil opnå en tidsgevinst.

Hvis en ny station medfører mindre bus- og bilkørsel på vejnettet som følge af en overflytning til tog, vil der desuden være tale om en tidsgevinst for vejtrafikken som følge af mindre trængsel på vejene, mens der vil være den omvendte effekt ved lukning af en eksisterende station.

Såfremt en overflytning fra bus til tog ifm. en ny station på denne måde fører til reduceret buskørsel i området, kan det samtidig betyde forringet busbetjening for tilbageblevne buspassagerer på de berørte ruter. Også her haves den omvendte effekt ved lukning af en eksisterende station.

Alle disse tidsgevinster og tidstab gennemgås nærmere nedenfor, og regneeksempler er vist i *bilag 7, afsnit 1*.

Tidsgevinster og tidstab for brugerne af de undersøgte stationer

Tidsgevinsten for brugerne af en ny stationslokalitet og tidstab for brugerne af en station, der lukkes, kan omfatte ændringer i både rejsetider, skiftetider mellem forskellige transportmidler, ventetider til næste afgang og tilbringertider ifm. gang, cykel- eller bilkørsel til det først og/eller sidst anvendte kollektive transportmiddel.

I tidsgevinstberegningerne for en ny station skelnes mellem eksisterende kollektive rejser, dvs. rejser som forbliver kollektive uanset om den pågældende lokalitet er togbetjent eller ej, og nye kollektive rejser, dvs. rejser der enten er overflyttet fra andre transportmidler eller rejser, som ellers ikke ville blive udført.

Ved beregning af tidstab ved lukning af en station skelnes tilsvarende mellem rejser, som forbliver kollektive, og rejser, der overflyttes eller bortfalder.

Den anvendte fordeling mellem eksisterende og nye kollektive rejser er baseret på landsgennemsnitlige betragtninger på grundlag af data fra Transportvaneundersøgelsen (TU). Således er antallet af kollektive rejser sammenlignet i en situation med og uden station ved at se på transportadfærden hos befolkningen, der bor henholdsvis mere end 30 minutter fra eller mindre end 15

minutter fra nærmeste station. Der er kun anvendt data for byer udenfor Hovedstadsområdet med 200-5.000 indbyggere.

En sådan anvendelse af TU-data viser, at fordelingen mellem de to typer af ture er henholdsvis 50% eksisterende kollektive rejser og 50% nye kollektive rejser, som bl.a. er overflyttet fra bil eller er helt ny ture.

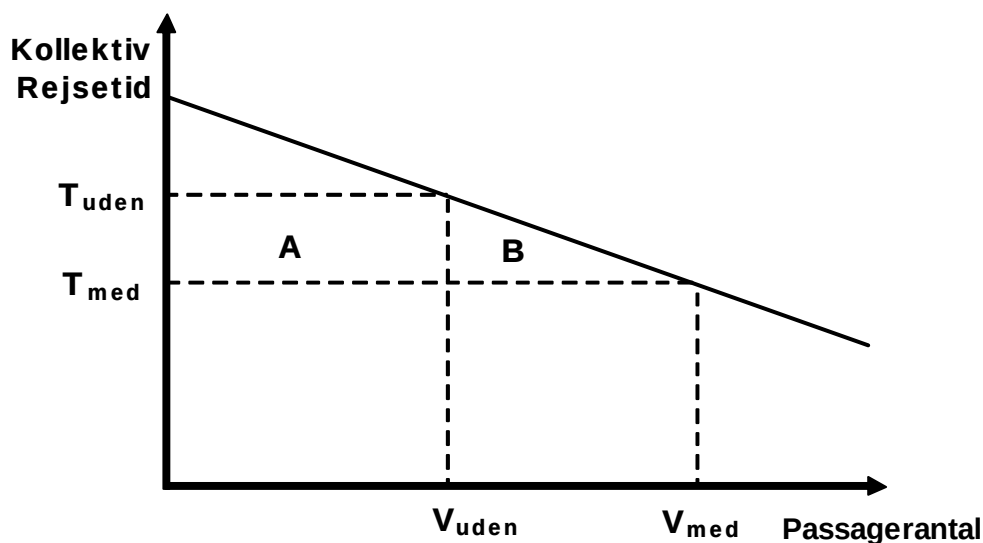
Beregningsprincip for eksisterende kollektive rejser

Tidsgevinsten eller tidstabet for en eksisterende kollektiv rejse beregnes som forskellen i den såkaldte generaliserede rejsetid i den kollektive trafik henholdsvis med og uden den pågældende station.

Ved generaliseret rejsetid forstås en sammenvægtning af forskellige typer af transporttid, henholdsvis rejsetid, skiftetid, tilbringertid og ventetid til næste afgang. Skiftetid og tilbringertid vejer tungere end rejsetid, medens ventetid til næste afgang vejer lettere end rejsetid. Denne vægtning hænger sammen med passagerernes oplevelse af komfort og alternative anvendelsesmuligheder mm. i forbindelse med de forskellige typer af transporttid.

For passagerer, der i forbindelse med etablering af en ny station eller lukning af en eksisterende station forbliver kollektivt rejsende, medregnes ændringen i tidsforbruget fuldt ud i de samfundsøkonomiske analyser. Et forenklet eksempel: hvis en station lukkes og bussen tager 10 minutter længere end toget, vil de rejsende opleve et tidstab på 10 minutter.

Figur 3: Princip for beregning af tidsgevinst og tidstab



Figuren illustrerer beregningen af tidsgevinster ved at ændre den generaliserede kollektive rejsetid i en situation henholdsvis med en station, T_{med} , og uden en station, T_{uden} . Den tilhørende forskel i antallet af kollektive passagerer er henholdsvis V_{med} og V_{uden} . Arealet A udgør tidsgevinsten/tidstabet for eksisterende kollektive rejser, arealet B udgør tidsgevinsten/tidstabet for nye/bortfaldne kollektive rejser. Kilde: Manual for samfundsøkonomisk analyse, Transportministeriet, 2003.

Beregningsprincip for nye eller bortfaldne kollektive rejser

Tidsgevinsten for en ny kollektiv rejse forudsættes derimod kun at svare til halvdelen af tidsgevinsten for en eksisterende kollektiv rejse. I det forenkede eksempel: hvis forskellen i rejsetid mellem bus og tog er 10 minutter, oplever overflyttede bilister i gennemsnit en samlet gevinst ved deres ændrede transportvalg, som svarer til 5 minutter ved åbningen af en station.

Baggrunden herfor er, at disse nye kollektive rejsende gennemsnitligt har en mindre vilje til at benytte trafiktilbuddet end de eksisterende kollektive rejsende – det er derfor de ikke allerede benytter trafiktilbuddet. Men der er forskel på de tilkomne passagerer. Den 'først tilkomne passager' ville 'næsten alligevel' have gennemført turen og har derfor en gevinst stort set svarende til eksisterende kollektive passagerer, mens den 'sidst tilkomne passager' 'kun lige akkurat' vælger at gennemføre turen og derfor næsten ingen gevinst opnår. I gennemsnit bliver gevinsten dermed halvdelen af gevinsten for de eksisterende kollektive rejsende.

Tidstab for en kollektiv rejse, der falder bort ved lukning af en station, beregnes efter samme princip, men med omvendt fortegn i forhold til en ny kollektiv rejse.

Beregningsmetoden er illustreret i ovenstående *figur 3*. Baggrunden er nærmere beskrevet i Transportministeriets "Manual for samfundsøkonomisk analyse" fra 2003.

Anvendt tidsgevinst og tidstab

Den reelle tidsgevinst kan variere betydeligt fra lokalitet til lokalitet, idet den afhænger af forskellen i kvaliteten mellem den tilbudte togbetjening og den alternativt tilbudte kollektive trafik det pågældende sted. En nøje vurdering af tidsgevinsten er forholdsvis kompliceret og alt for omfattende til, at det har været muligt at gennemføre for hver enkelt af de mange stationslokaliteter i denne screening.

I stedet er anvendt landsgennemsnitlige betragtninger baseret på data fra Transportvane-undersøgelsen (TU). Denne indeholder oplysninger om både turlængder og tidsforbrug for kollektive rejser fordelt på forskellige bystørrelser. Ud fra dette kan den gennemsnitlige rejsehastighed med forskellige kollektive transportmidler og gevinsten eller tabet ved overflytning til eller fra tog beregnes.

I TU er anvendt den samlede rejsetid fra dør til dør, dvs. summen af til- og frabringertid, kollektiv rejsetid og skiftetid. Der er ikke taget hensyn til at til- og frabringertid og skiftetid skal vægtes højere ved beregning af generaliseret rejsetid, hvormed den beregnede gennemsnitlige tidsgevinst vil være lidt undervurderet i forhold til generaliseret rejsetid. TU indeholder i øvrigt ikke data, som kan anvendes til vurdering af ventetid til næste afgang.

På den baggrund er det for alle undersøgte stationslokaliteter i undersøgelsen valgt at anvende en fast samlet tidsgevinst, hhv. tidstab, på *15 minutter* målt i generaliseret rejsetid for eksisterende kollektive rejser. Tilsvarende er, jf. ovenfor, anvendt *7,5 minutter* for nye eller bortfaldne kollektive rejser.

Tabel 8: Anvendt enhedspris for tidsgevinst (kr pr time, 2009-prisniveau)

	Andel	Tidsværdi (kr. pr time)
Erhverv	8%	401
Fritid	92%	83
I alt	100%	109

Kilde: "Transportøkonomiske enhedspriser", Modelcenter, Institut for Transport, Danmarks Tekniske højskole.

Værdisætningen af passagerernes tid afhænger af turformål, da erhvervsture har en højere tidsværdi end øvrige ture. Tidsgevinsten indregnes i den samfundsøkonomiske analyse med en markedsværdi på 109 kr. pr. time (2009-pris). Denne er baseret på "Transportøkonomiske enhedspriser" med en fordeling på erhvervs- og fritidsture som vist i ovenstående *tabel 8*. Dermed bliver gevinsten/tabet på 27 kr pr. eksisterende kollektiv rejse og 14 kr pr. ny

eller bortfalden kollektive rejse. Enhedspriser på tid fremskrives med BNP-væksten som fastlagt i Transportøkonomiske enhedspriser (der stammer fra Finansministeriet, ADAM konvergensprogrammet 2006). Således regnes i fx 2020 med en timepris, der er 17% højere end i 2009.

Tidstab og tidsgevinster for gennemrejsende togpassagerer

Ændringen i tidsforbruget for gennemrejsende passagerer afhænger af tidstab i forbindelse med et ekstra togstop undervejs, som beskrevet i *afsnit 4.4*. Denne hænger bl.a. sammen med togenes hastighed det pågældende sted. Tidstab ved en standsning er beregnet til at være mellem 1,2 og 2,5 minutter.

Der anvendes samme timepris for de gennemrejsende passagerer som for de på- og afstigende passagerer på stationslokaliteten. Dermed bliver gevinsten/tabet ca. 2-4 kr pr. gennemrejsende passager.

Ideelt set burde der også regnes med et frafald af gennemrejsende passagerer som følge af en stationsåbning og omvendt en tilvækst ved en stationslukning. Der er generelt tale om ret små effekter i forhold til vurderingen af en enkelt station.

Tidsgevinster og tidstab for andre kollektive rejsende

I beregningerne af driftsomkostningerne er der jf. efterfølgende *afsnit 4.6* forudsat besparelser, dvs. udtyndinger, i busbetjeningen af det område, som en ny station vil betjene. Dette vil betyde en forringet busbetjening for tilbageblevne buspassagerer på de berørte ruter. Såfremt der udtyndes i afgangene, vil det eksempelvis give længere ventetid til næste afgang, og ved sammenlægninger af ruter kan der eksempelvis blive længere til nærmeste stoppested.

Tilsvarende forudsættes en udbygning af busbetjeningen, hvis en station lukkes, fordi dette giver anledning til forøget brug af bussystemet. Det kan betyde forbedringer også for andre buspassagerer.

Disse tidstab og tidsgevinster som følge af ændringer i bussystemet har ikke kunnet værdisættes ud fra landsgennemsnitlige betragtninger, fordi omfanget af gener eller fordele hænger meget nøje sammen med, i hvor høj grad ændringer i bussystemet sker målrettet i forhold til de passagerer, som er årsagen til ændringen. Hvor der er et mere omfattende rutenet med hyppigere afgang, er der som regel bedre mulighed for målrettede tilpasninger, end hvor rutenettet er tyndt med få afgang.

Der er tale om meget specifikke forhold som er vanskelige at generalisere. Effekten af ændringerne i busbetjeningen er derfor i denne screening rent beregningsmæssigt sat til en værdi svarende til halvdelen af de sparede/ekstra busomkostninger, hvilket jf. efterfølgende *afsnit 4.6* giver 0,99 kr pr. overflyttet personkm, hvor ændringer i personkm med bus er beregnet som beskrevet i *afsnit 4.6*.

Tidsgevinster og tidstab for vejtrafikken

Ved overflytning af passagerer fra bil og bus til tog ifm. åbning af en ny station, vil trængslen på vejnettet i området reduceres lidt. Omvendt vil trængslen øges lidt ved lukningen af en station.

Trængselsgevinst og -tab på vejnettet er angivet som en enhedspris pr. personkm for henholdsvis bil og bus, som vist i nedenstående *tabel 9*. Enhedsprisen baserer sig på enhedspriser for køretøjskm og belægningsgrader, dvs. antal personer pr. køretøj. Der er tale om landsgennemsnitlige betragtninger, som ikke tager hensyn til konkrete trængselsforhold på de specifikke vejstrækninger.

Ændringer i personkm med bil og bus er beregnet som beskrevet i *afsnit 4.6* og resultatet angivet i *bilag 4 (kolonne 10)*.

Tabel 9: Anvendt enhedspris for trængselsgevinst (kr. pr. personkm, 2009-prisniveau)

	Kr. pr. Køretøjskm 1)	Personer pr. Køretøj 2)	Kr. pr. Personkm
Bil	0,31	1,44	0,22
Bus	0,47	10	0,05

1) Kilde: "Transportøkonomiske enhedspriser" (trængselsgevinst ved reduceret varebilkørsel forudsættes lig reduceret buskørsel).

2) Kilde: Cowi på grundlag af "Transportøkonomiske enhedspriser" og data fra HUR/Movia, Amtsrådsforeningen og trafikelskaberne.

4.6 Omkostninger til tog-, bus-, bane- og vejdrift

Omkostninger til tog- og bus-, bane- og vejdrift vil ændre sig, når der åbner en ny station eller en eksisterende station lukkes. Samtidig medfører nye kollektive rejser ekstra billetindtægter.

Når rejsetiden med tog forlænges ifm. et ekstra stop ved en ny station, vil det normalt medføre større ressourceforbrug i form af togmateriel og personale. Desuden vil nye togrejser give behov for flere siddepladser i togsystemerne med tilhørende ekstra tog- og banedriftsomkostninger.

Til gengæld vil den overflytning af passagerer fra bus og bil til tog, som er omtalt i *afsnit 4.5*, alt andet lige give mindre behov for bus- og bilkørsel. Det kan give besparelser i busdriften og desuden mindre vejslid.

Til brug for konsekvensberegninger for tog-, bus-, bane- og vejdrift er der behov for at opgøre, hvor meget, målt i personkm, der vil blive rejst med tog, bus og bil i situationen henholdsvis med og uden togbetjening af stationslokaliteten. Opgørelserne skal endvidere bruges til beregning af tidsgevinster og tidstab for bilister og berørte buspassagerer jf. *afsnit 4.5*.

Ændringen i personkm for hver enkelt transportform tager udgangspunkt i antallet af passagerer på den pågældende stationslokalitet samt antagelser om, hvor langt disse passagerer rejser. Desuden indgår rejselængdefaktorer for henholdsvis tog, bus og bil i situationen med og uden station jf. nedenfor.

I det følgende beskrives rejselængder med tog, rejselængdefaktorer for tog, bus og bil, enhedsomkostninger, og beregningsmetode for hver enkelt post gennemgås. Regneeksempler er vist i *bilag 7, afsnit 2*.

Beskrivelsen i dette afsnit sigter på åbning af nye stationer. De omvendte effekter vil gælde ved lukning af en station.

Gennemsnitlig rejselængde med tog

For de eksisterende stationer er den gennemsnitlige rejselængde beregnet ud fra oplysninger om antal rejser og transportarbejde fra den såkaldte 2005-årsmatrix. For nye stationslokaliteter er der foretaget en vurdering af den gennemsnitlige rejselængde ud fra sammenlignelige eksisterende 'nabostationer'. Resultatet fremgår af *bilag 3 (kolonne 07)*.

Som det fremgår forventes der store forskelle på rejselængden på forskellige banestrækninger og stationer. På nogle stationer er den gennemsnitlige rejselængde kun 25 km, på andre op til 75 km. Forskellen hænger sammen med stationens placering på banenettet, som indebærer forskellige typer rejser. Gennemsnittet af alle undersøgte stationers gennemsnitsrejselængde er omkring 45 km.

Anvendte rejselængdefaktorer for tog, bus og bil

Da en togtur ofte er kombineret med en biltur og/eller en bustur, er der beregnet en landsgennemsnitlig faktor for, hvor langt der i gennemsnit køres i bil og bus i forbindelse med en togrejse. Som det fremgår af *tabel 10* anvendes en rejselængdefaktor på 0,04 for bus og 0,03 for bil, hvilket betyder, at der i forbindelse med en togrejse på 100 km forudsættes, at gennemsnitspassageren kører 4 km i bus og 3 km i bil.

Tilsvarende er beregnet landsgennemsnitlige faktorer for, hvor meget tog-, bus- og bilkørsel der i stedet vil være i en situation uden station. Der vil stadig være en del togrejseaktivitet fra området, hvilket i så tilfælde sker ved hjælp af bus- eller bilkørsel til og fra andre stationer. Andre rejser vil i stedet blive foretaget med bus og bil. Samlet vil der være mere bus- og bilkørsel i en situation uden station end med station. Som det fremgår af *tabel 10* anvendes en rejselængdefaktor på 0,28 for tog, 0,23 for bus og 0,10 for bil, hvilket betyder, at der i stedet for en gennemsnitlig togrejse på 100 km i situationen med en station forudsættes, at der vil være en rejseaktivitet på 28 km i tog, 23 km i bus og 10 km i bil.

I tabellen er udover de generelle rejselængdefaktorer vist et eksempel på en station, hvor gennemsnitstogrejsen er på 45 km, hvilketsvarer til gennemsnittet af alle de undersøgte stationers gennemsnitsrejselængde. I situationen med en station udløser hver af- og påstigende passager på stationen 2 km busrejse og 1 km bilrejse udover de 45 km togrejse. I situationen uden en station haves i stedet en rejseaktivitet på 13 km i tog, 10 km i bus og 5 km i bil. Det betyder at der med en station køres 32 km mere i tog, 9 km mindre i bus og 3 km mindre i bil. Samlet rejses altså 21 km mere med en station end uden en station.

Tabel 10: Anvendte faktorer for kørsel (personkm) med tog, bus og bil henholdsvis uden og med togbetjening af stationslokalitet samt eksempel for anvendelse.

	Anvendt rejselængdefaktor			Eksempel (km pr. rejse)		
	Uden station	Med station	Forskel	Uden Station	Med station	Forskel
Tog	0,28	1,00	0,72	13	45	32
Bus	0,23	0,04	-0,19	10	2	-9
Bil	0,10	0,03	-0,07	5	1	-3
I alt	0,61	1,07	0,46	27	48	21

Summer kan afvige pga. afrundinger

De anvendte rejselængdefaktorer er baseret på landsgennemsnitlige betragtninger på grundlag af data fra Transportvaneundersøgelsen (TU). For situationen uden station er benyttet transportadfærden hos befolkningen, der bor mere end 30 minutter fra nærmeste station. For situationen med station er benyttet transportadfærden hos befolkningen, der bor mindre end 15 minutter fra nærmeste station. Der er kun anvendt data for byer udenfor Hovedstadsområdet med 200-5.000 indbyggere. Transportadfærden i områderne omkring stationerne i de større byer relaterer sig helt overvejende til hovedstationerne i byerne, hvilket gør disse data uegnede i denne undersøgelse.

Det skal bemærkes, at de reelle rejselængdefaktorer kan variere betydeligt for de forskellige stationslokaliteter. Det ville dog kræve meget omfattende undersøgelser at opnå pålidelige vurderinger af sådanne unikke forhold for hver stationslokalitet, hvilket ikke har været hensigten i nærværende screening.

Anvendte enhedspriser

Omkostningerne er beregnet ud fra en række enhedspriser, som fremgår af nedenstående *tabel 11*. Offentlige udgifter, der i modsætning til markedsom-satte varer og tjenesteydelser ikke er pålagt afgifter, skal tillægges den så-kaldte nettoafgiftsfaktor (NAF) på 35%. Men billetindtægter, som svarer til markedsprisen, skal ikke tillægges nettoafgiftsfaktoren. Princippet er nærmere forklaret i *afsnit 4.9*.

Ved opdatering af priser til 2009-prisniveau er anvendt nettoprisindekset (hvor der for perioden august 2008 – januar 2009 er foretaget en lineær for-længelse af trenden siden januar 2005).

Tabel 11: Anvendte driftsøkonomiske enhedspriser (2009-prisniveau)

	Baggrundspris ekskl. NAF 8)	2009-pris inkl. NAF 8)	enhed
Personaleforbrug til tog sfa. længere/kortere rejsetid	1.110 1)	1.604	Kr pr togtime
Toganskaffelsesbehov sfa. længere/kortere rejsetid	15.600 1)	21.950	Kr pr siddeplads pr år
Toganskaffelsesbehov sfa. flere/færre togpassagerer	0,18 2)	0,25	Kr pr personkm i tog
Togrift- og vedligehold sfa. flere/færre togpassagerer	0,17 3)	0,25	Kr pr personkm i tog
Baneslid sfa. flere/færre togpassagerer	0,015 4)	0,020	Kr pr personkm i tog
Billetindtægter sfa. flere/færre kollektive passagerer	0,72 5)	0,81	Kr pr personkm i tog/bus
Busbetjening sfa. færre/flere buspassagerer	1,44 6)	1,97	Kr pr personkm i bus
Vejslid sfa. mindre/mere buskørsel	0,038 7)	0,051	Kr pr personkm i bus
Vejslid sfa. mindre/mere personbilkørsel	0,006 7)	0,008	Kr pr personkm i bil

1) 2007-prisniveau, kilde: NIRAS-undersøgelse 'Enhedspris ved togdrift' udført 2008 for Trafikstyrelsen ifm. København-Ringsted projektet. Enhedspris for personale omfatter lokofører samt 1 togfører, enhedspris for togmateriel omfatter anskaffelse, forsikring og vedligeholdelsesfaciliteter for et gennemsnit af udvalgte togtyper.

2) 2007-prisniveau, beregnet ud fra den i tabellen viste kapitalomkostning pr. siddeplads pr. år (15.600 kr) og den samlede bestand af DSB- og Arriva togmateriel (ialt 63.000 siddepladser i 2007) sat i forhold til DSB's (ekskl. S-tog) og Arrivas samlede transportarbejde (i alt 5,6 mia personkm pr. år i 2005)

3) 2007-prisniveau, beregnet ud fra det samlede trafikarbejde hos DSB og Arriva (i alt 12,9 mia pladskm pr. år i 2007) og en enhedspris pr. pladskm (7,5 øre pr. pladskm, 2007-prisniveau) sat i forhold til det under 2) nævnte DSB- og Arriva transportarbejde

4) 2007-prisniveau, kilde: Trafikstyrelsen, København-Ringsted projektet. Marginale vedligeholdelsesomkostninger er sat til 0,012 kr pr. bruttotonkm (2007-prisniveau), hvilket baserer sig på afholdte vedligeholdelses- og fornyelsesudgifter i 2006-2007, samt en gennemsnitlig togbelægningsgrad (43%) og en gennemsnitlig togvægt (0,53 ton pr siddeplads).

5) 2005-prisniveau, kilde: landsdækkende 2005-årsmatrix udført af DSB (0,76 kr pr personkm) med 5% fradrag for salgsomkostninger, hvilket udgør normal provision ifm. provisionssalg.

6) 2008-prisniveau, omfatter samlede entreprenøromkostninger, kilde: COWI på grundlag af data fra HUR/Movia, Amtsrådsforeningen og trafikselskaberne, ud fra en landsgennemsnitlig bustimeomkostning (520 kr. pr. bustime, prisniveau medio 2008), en gennemsnitlig busrejsehastighed (36 km/t) og en belægningsgrad (10 passagerer pr. bus)

7) 2009-prisniveau, kilde: Transportøkonomiske enhedspriser, DTU Modelcenter, kombineret med gennemsnitlig belægningsgrad (hhv. 1,44 personer pr. bil og 10 passagerer pr. bus).

8) NAF = nettoafgiftsfaktor på 35%, tillægges offentlige udgifter, der i modsætning til markedsom-satte varer og tjenesteydelser ikke er pålagt afgifter

Ekstra billetindtægter

Overflytning af passagerer fra bil til tog og helt nye togpassagerer samt læn-gere rejser giver flere billetindtægter. Derimod forudsættes uændrede billet-indtægter når passagerer overflyttes mellem bus og tog uden at ændre rejse-længde og således ikke giver anledning til ekstra kørsel med kollektiv trans-port.

Ekstra billetindtægter er beregnet ud fra forskellen i den samlede transport, målt i personkm, med tog og bus samt en enhedspris pr personkm, der er baseret på data fra 2005-årsmatricen. Denne indeholder oplysninger om rejser, transportarbejde og indtægter mellem alle stationsrelationer. Herfra er fradraget et beløb for marginale salgskostninger, sat til 5% af billetindtægten og derpå opregnet til 2009-prisniveau.

Ekstra materiel- og personalebehov som følge af længere rejsetid

Forlængelse af togenes rejsetid som følge af et ekstra togstop forøger den såkaldte omløbstid for den enkelte togstamme, som består af et eller flere togsæt. Omløbstiden er den tid, der medgår til en togstammes samlede kørsel fra udgangsstation til endestation og tilbage igen. Længere omløbstid medfører øget materiel- og personaleforbrug.

I praksis kan den længere rejsetid i nogle tilfælde opvejes af en kortere ventetid ved togets endestation, så der reelt ikke udløses ekstra omkostninger. I andre tilfælde kan den længere rejsetid omvendt kræve indsættelse af en ekstra togstamme, hvormed der udløses væsentlig større omkostninger til materiel og personale. I gennemsnit over en længere årrække, som vil indebære forskellige køreplaner for den enkelte strækning, kan der rimeligvis regnes med en ekstra ressourceindsats svarende til den beregnede forudsatte marginale rejsetidsforlængelse. Dette er forudsat i denne screeningsundersøgelse.

Omkostninger til ekstra materielforbrug og personaleforbrug som følge af forlænget rejsetid er beregnet vha. rejsetidsforlængelsen for hver stationslokaltet omtalt i *afsnit 4.4* og vist i *bilag 3 (kolonne 16)*.

I beregningerne indgår desuden antallet af standsende tog i begge retninger i spidstimen, som er den periode, hvor der kører flest tog, samt størrelsen af togene, dvs. det gennemsnitlige antal pladser i tog i spidstimen og antallet af standsende tog pr. retning i spidstimen. Disse tal er vist i *bilag 3 (kolonne 18 og 19)*. Hermed fås det ekstra pladsbehov. Det gennemsnitlige antal pladser i togene forventes at ændre sig i takt med passagerantallet og fremskrives derfor med baggrundsfremskrivningen jf. *afsnit 4.2*.

Til omkostningsvurderingen anvendes den i *tabel 11* viste kapitalomkostning pr. siddeplads pr. år til anskaffelse af ekstra togmateriel med tilhørende forsikringer og vedligeholdelsesfaciliteter.

Omkostningerne til øget personaleforbrug beregnes udover rejsetidsforlængelsen vha. gennemsnitlige omkostninger til en times togdrift, vist i *tabel 11* som en enhedspris pr. togtime, som dækker omkostningerne til en lokomotivfører samt en togfører pr. tog. Desuden anvendes antal tog pr. årsdøgn (vist i *bilag 3, kolonne 17*). Det skal bemærkes, at visse tog i praksis vil have noget lavere omkostninger, fordi der i stedet for togfører anvendes stikprøvekontrol.

En standsning udløser også omkostninger til ekstra energiforbrug, hvilket dog ikke er medtaget i beregningerne og ikke vurderes at have mærkbar betydning.

Ekstra materielbehov som følge af flere togpassagerer

Flere togrejser giver behov for flere siddepladser i togsystemerne. Det udløser omkostninger til ekstra togmateriel og tilhørende omkostninger til drift og vedligehold af togmateriellet, hvilket er beregnet vha. de viste enhedspriser pr. personkm i *tabel 11*, hvor ændringerne i personkm beregnes vha. rejse-længdefaktorerne vist i *tabel 10*.

Ekstra baneslid

Omkostninger til baneslid som følge af kørsel med det ekstra togmateriel er på tilsvarende vis beregnet vha. en enhedspris pr. personkm.

Besparelser i busdriften

Den beregnede overflytning fra bus til tog må alt andet lige forventes at medføre en reduktion i busdriften, hvilket giver besparelser. Sådanne besparelser kan opnås ved udtynding og omlægning af busruter. Forholdene vil variere fra område til område, alt efter passagergrundlag og andre forhold. I denne screening er det for alle lokaliteter valgt at forudsætte besparelser proportionalt med det beregnede passagerfrafald. Besparelserne er beregnet ud fra den viste enhedspris pr personkm vist i *tabel 11*, hvor ændringerne i personkm beregnes vha. rejselængdefaktorerne vist i *tabel 10*.

De gener i form af tidstab som følge af længere ventetid til næste afgang, som dette giver anledning til for tilbageværende buspassagerer, er omtalt i *afsnit 4.5*.

Mindre vejslid

Besparelser pga. mindre vejslid som følge af mindre bus- og bilkørsel er beregnet vha. en enhedspris pr. overflyttet personkm med henholdsvis bus og bil vist i *tabel 11*, hvor ændringerne i personkm beregnes vha. rejselængdefaktorerne vist i *tabel 10*.

4.7 Omkostninger til stationsanlæg

Omkostninger til stationsanlæg omfatter dels årlige driftsomkostninger til vedligehold og fornyelse og for nye stationer desuden anlægsomkostninger.

Disse omkostninger kan variere betydeligt afhængig af, hvor omfattende et stationsanlæg der er tale om. Perronlængde og antal spor – dvs. om banen er enkeltsporet eller dobbeltsporet – har en betydning. Hvis det kun er korte tog, som skal standse på stationen, kan man nøjes med korte perroner, men ellers kan det være nødvendigt med længere perroner. Derudover afhænger omkostningerne af udstyr i øvrigt – fx behov for trapper, elevatorer – samt særlige anlægstekniske behov, fx behov for ændringer i baneanlæg m.m. Dette kan variere betydeligt og kræver nærmere undersøgelser at fastlægge, hvilket ikke har været muligt i denne screening.

Tabel 12: Realiserede anlægsomkostninger, inklusive de kommunale andele m.m. for en række nyere stationsanlæg (mio kr, 2009-prisniveau)

Realiseret i alt (1.1.2009 - priser)	Skalborg	Svenstrup	Støvring	Hørning	Gennemsnit
Perronanlæg	5,2	3,9	4,4	4,5	4,5
Gangbro, trappe og elevator	0,0	2,8	9,5	4,4	4,2
Aptering perron og bane	2,0	1,9	1,9	1,4	1,8
Baneanlæg 1)	0,1	2,4	0,1	0,7	0,8
Forpladsanlæg m.m. 2)	3,1	3,1	3,1	1,2	2,6
Projektering og byggeledelse	1,6	1,8	1,7	1,7	1,7
Anlægsomkostninger ialt	12,0	15,8	20,7	13,9	15,6

1) herunder spor, sikring, fjernstyring, overkørsler, støjskærm

2) herunder forplads, vejanlæg, beplantning

De anlægsomkostninger der er anvendt i denne undersøgelse har taget udgangspunkt i erfaringer fra en række nyere nærbanestationer – Skalborg, Svenstrup, Støvring og Hørning – der alle har forholdsvis korte perroner på 90 meter på en dobbeltsporet jernbane, men i øvrigt anlægsteknisk forholdsvis ukomplicerede. Den realiserede totale pris, heraf bl.a. de kommunale andele, findes i ovenstående *tabel 12*. Som det fremgår varierer prisen en del, selvom der grundlæggende er tale om samme stationsstandard. Andre stationer i samme nærbaneprojekt – Lindholm, Aalborg Vestby og Viby Jylland – blev betydeligt dyrere (hhv. 44,5 mio kr, 27,6 mio kr og 34,0 mio kr), idet en række særlige forhold gjorde disse anlæg både større og mere komplekse.

Der er taget udgangspunkt i den viste gennemsnitspris på 15,6 mio kr for en station med 90 meter perron på en dobbeltsporet bane. For en tilsvarende station på enkeltsporet bane er regnet med halv pris på de enkelte anlægselementer, bortset fra "forpladsanlæg", hvor der er regnet med 2/3 pris, og "gangbro, trappe og elevator", hvor der er regnet med 1/4 pris. En række stationer vil ikke kunne nøjes med 90 meter perron, men forudsættes at behøve enten 150 meter eller 240 meter perron. Her er forudsat en pris der er henholdsvis 29% og 63% højere end i tilfældet med 90 meter perron.

Omkostninger til stationsdrift for såvel nye som eksisterende stationer, som omfatter rengøring og anden vedligehold og løbende fornyelse af de forskellige anlægselementer, er forudsat at udgøre 3,8% af anlægssummen pr år baseret på Trafikstyrelsens erfaringer.

Forudsatte anlægs- og driftsomkostninger for hver type stationsanlæg fremgår af *tabel 13*, som viser resultatet både med og uden tillæg af en nettoafgiftsfaktor (NAF) på 35%, som i den anvendte metode skal tillægges offentlige udgifter, der ikke er pålagt afgifter. Princippet er nærmere forklaret i *afsnit 4.9*.

Hvilket stationsanlæg – perronlængde og antal perronspor – der forudsættes på de enkelte stationslokaliteter fremgår af *bilag 3 (kolonne 20)*.

Tabel 13: Enhedsomkostninger for anlæg og drift af stationsanlæg (2009-prisniveau)

	Eksklusive NAF 1)		Inklusive NAF 1)	
	Anlægsomk. (mio kr)	Driftsomk (mio kr/år)	Anlægsomk. (mio kr)	Driftsomk (mio kr/år)
1-spor, 90 m	7,2	0,3	9,7	0,4
1-spor, 150 m	9,3	0,4	12,6	0,5
2-spor, 90 m	15,6	0,6	21,1	0,8
2-spor, 150 m	20,2	0,8	27,3	1,1
2-spor, 240 m	25,5	1,0	34,4	1,4

1) NAF = nettoafgiftsfaktor på 35%, tillægges offentlige udgifter, der i modsætning til markedsomsatte varer og tjenesteydelser ikke er pålagt afgifter

Anlægsperioden antages at være to år, rent beregningsmæssigt sat til perioden 2010-2011 med henholdsvis 25% og 75% af anlægsomkostningerne fordelt på de to år. De medregnede driftsomkostninger antages at være tilstrækkelige til at anlægget bevarer sin fulde værdi, hvorfor anlæggets restværdi i 2062 forudsættes at svare til den oprindelige anlægsomkostning.

Det skal bemærkes, at der også kan være mindre omkostninger forbundet med lukning af stationer. Dette er ikke medregnet og vurderes kun at have lille betydning for resultatet.

4.8 Eksterne omkostninger

Eksterne omkostninger omfatter de effekter på omgivelserne, som den enkelte trafikant, operatør eller infrastrukturforvalter ikke indregner, når de ændrer transportudbud eller efterspørgsel som følge af et nyt projekt. Dvs. omkostninger, som bæres af andre end dem, der har indflydelse på aktiviteten eller kompenseres for generne af den.

Tabel 14: Anvendte eksterne omkostninger (kr pr personkm, 2009-prisniveau)

	Kr pr Køretøjs-km	Personer pr køretøj	Kr pr personkm
Bus	2,20	10	0,22
Bil	0,39	1,44	0,27

De eksterne effekter medregnes vha. samfundsøkonomiske enhedspriser pr personkm, der omfatter trafiksikkerhed, støj, luftforurening og klimapåvirkning. Der er ikke medregnet eksterne omkostninger for kørsel med mere eller mindre togmateriel, hvilket dog kun har lille betydning.

Enhedspriserne fremgår af *tabel 14*. De er baseret på enhedsomkostninger pr køretøjskm fra "Transportøkonomiske enhedspriser", som er omregnet til personkm vha. belægningsgrader (personer pr køretøj). Der er tale om landsgennemsnitlige værdier, som ikke tager hensyn til forholdsvis store reelle geografiske forskelle.

4.9 Skatteforvridningstab og afgiftskonsekvenser

Ifølge Transportministeriets "Manual for samfundsøkonomiske analyse" skal skatteforvridningstab og afgiftskonsekvenser medregnes i den samfundsøkonomiske analyse.

Tabte bilafgifter

Når biltrafik overgår til kollektiv trafik taber det offentlige afgiftsprovenu, idet kørsel i bil beskattes gennem benzinafgifter m.m. Omvendt sparer bilisten den samme udgift, som udgør en tilsvarende brugergevinst. Tilsammen har det umiddelbart ingen samfundsøkonomiske konsekvenser. Den sparede udgift for bilisten er imidlertid inkluderet i overvejelserne ved skift fra bil til tog og er dermed inkluderet i de fordele, som udtrykkes ved tidsgevinsten for nye rejser jf. *afsnit 4.5*. Derfor skal afgiftskonsekvenser som følge af ændret transportmiddelvalg inkluderes i de samfundsøkonomiske beregninger.

Tabte forbrugsafgifter

Overflytning af passagerer fra bil til tog og helt nye togpassagerer samt længere rejser giver flere billetindtægter, hvilket erstatter et alternativt forbrug. Da billet salg i modsætning til det meste øvrige forbrug ikke er pålagt afgifter, tabes forbrugsafgifter, hvilket med den anvendte markedsprismetode skal medregnes.

Skatteforvridningstab

Ændringer i billetindtægter, tog- og busdriftomkostninger giver et ændret nettoresultat for det offentlige, hvilket påvirker tilskudsbehovet og dermed i sidste ende behovet for skatteopkrævning. Skattefinansiering er forbundet med et såkaldt skatteforvridningstab, som ifølge Finansministeriet skal indregnes som 20% af ændringerne i de offentlige nettoudgifter. Heri skal endvidere tages hensyn til, at et reducerede bil- og forbrugsafgifter mindsker indtægterne til det offentlige, hvilket antages at udløse anden skattefinansiering.

Baggrunden for indregning af skatteforvridningstab er, at en skat på arbejdskraften gør arbejdskraft dyrere for arbejdsgiveren og lønnen mindre for arbejdstageren, hvorved man generelt må forvente, at der bliver udbudt mindre arbejdskraft, end det ville være tilfældet uden skat. Derved går samfundet som helhed glip af en værditilvækst.

Anvendelse af nettoafgiftsfaktor

I den anvendte markedsprismetode skal også ske en omregning af alle poster til markedspriser, således at det bliver forbrugerens præferencer, der afspejles i vurderingen af de enkelte poster. Da de offentlige udgifter i modsætning til markedsomsatte varer og tjenesteydelser ikke er pålagt afgifter, skal de i den samfundsøkonomiske beregning, som er baseret på den såkaldte markedsprismetode, opregnes med den såkaldte nettoafgiftsfaktor (NAF). Denne er af Finansministeriet fastsat til 35%.

4.10 Følsomhedsanalyser

De anvendte forudsætninger er behæftet med usikkerhed, som vil kunne påvirke det samfundsøkonomiske resultat. Derfor er foretaget en følsomhedsberegning, hvor der er varieret på en række afgørende parametre jf. nedenstående *tabel 15*, henholdsvis:

- Tidsgevinst pr rejse for stationsrejsende – i centralberegningen er regnet med 15 minutter, men den reelle tidsgevinst vil kunne variere i betydelig grad.
- Passagertal på stationer – uanset de foretagne korrektioner er der stadig en mærkbar usikkerhed tilbage.
- Konsekvenser for tog- og busdrift – reelt er disse konsekvenser ret usikre i forhold til de foretagne gennemsnitsbetragtninger.
- Tidstab/tidsgevinst for buspassagerer berørt af besparelser/udvidelser, og som ikke overflyttes til/fra tog – denne er beregningsmæssigt sat til en værdi svarende til halvdelen af de sparede/ekstra busomkostninger, hvilket er en meget usikker antagelse.
- Omkostninger til stationsanlæg – der er betydelig usikkerhed om anlægsomkostninger, som vil afhænge af stationernes konkrete udformninger.
- Omkostninger til stationsanlæg – afhænger ligeledes af stationernes konkrete udformninger.

I følsomhedsanalyserne er nettonutidsværdien beregnet med +/-20% på samtlige ovenstående parametre i forhold til centralværdiberegningen. For eksisterende stationer undersøgt mhp. eventuel lukning er dog ikke regnet med usikkerhed for passagertallet på stationerne, og anlægsomkostninger indgår ikke.

De anvendte intervaller på +/-20% skal ikke tages som udtryk for den maksimalt tænkelige usikkerhed på posterne, men da alle maksimal og minimalværdier benyttes samtidig vurderes det at give nogle samlet ret yderligtgående resultater for nettonutidsværdien, som giver et godt indtryk af beregningernes nøjagtighed og udsagnskraft.

Tabel 15: Forudsætninger til følsomhedsanalyser

	Eksisterende stationer		Nye stationer	
	Optimistisk	Pessimistisk	Optimistisk	Pessimistisk
Tidsgevinst stationer	+20%	-20%	+20%	-20%
Passagertal stationer	-	-	+20%	-20%
Konsekvenser for tog- og busdrift	-20%	+20%	-20%	+20%
Tidstab buspassagerer	-20%	+20%	-20%	+20%
Omkostninger til stationsanlæg	-	-	-20%	+20%
Omkostninger til stationsdrift	-20%	+20%	-20%	+20%

5. Samfundsøkonomisk resultat

Resultatet af undersøgelsen er angivet ved den samfundsøkonomiske nettonutidsværdi samt en tærskelværdi for det bæredygtige passagerantal. Resultaterne kan give et fingerpeg om, hvilke stationslokaliteter det forekommer rimeligt at undersøge nærmere.

Resultatet af den samfundsøkonomiske beregning for de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter fremgår af *tabel 16*. Det tilsvarende resultat for de undersøgte eksisterende stationer mhp. eventuel lukning fremgår af *tabel 17*. Tabellerne indeholder nettonutidsværdier for 2009. Disse er gennemført både med de centrale forudsætninger og med følsomhedsanalysernes henholdsvis optimistiske og pessimistiske forudsætninger.

Hvis nettonutidsværdien for en stationslokalitet er positiv, kan henholdsvis åbning af en ny eller opretholdelse af en eksisterende station anses for samfundsøkonomisk bæredygtig med de givne forudsætninger. *Bilag 4 (kolonne 07-26)* viser de enkelte poster i den centrale beregning af nettonutidsværdien. Som det fremgår har både tidsgevinster og driftsresultat stor betydning, medens anlægsmkostninger har mindre betydning for resultatet.

Tabellerne nedenfor indeholder desuden en såkaldt tærskelværdi, som angiver, hvor mange passagerer den pågældende station skal have pr årsmiddeldøgn i 2012 for at opnå en central nettonutidsværdi på nul. Denne tærskelværdi er sammenlignet med den beregnede centrale værdi i 2012. Forholdet mellem de to tal angiver, i hvilken grad de enkelte stationslokaliteter kan anses for samfundsøkonomisk bæredygtige, hvilket er anvendt ved rangordning af tabellen.

Af tabellen ses, at der er 4 af de potentielt nye stationer, som selv i den pessimistiske beregning, opnår en positiv nettonutidsværdi. Tærskelværdiforholdet for disse ses at ligge højere end ca. 1,70. Disse 4 stationslokaliteter, der alle er supplerende bystationer eller 'forstadsstationer', kan det på den baggrund forekomme rimeligt at undersøge nærmere. Det skal bemærkes, at Erritsø og Snoghøj har betydeligt overlappende oplande og de viste resultater ikke dækker en situation med samtidig etablering af de to stationer, der som udgangspunkt må opfattes som alternativer.

Omvendt er der 79 af de undersøgte eventuelle nye stationslokaliteter, som end ikke i den optimistiske beregning kan opnå en positiv nettonutidsværdi. Tærskelværdiforholdet for disse ses at ligge lavere end ca. 0,65. Disse 79 stationslokaliteter forekommer det på nuværende tidspunkt ikke rimeligt at undersøge nærmere.

Indimellem er der en gråzone med 29 af de undersøgte evt. nye stationslokaliteter, hvoraf 9 har en tærskelværdi over 1,0 og dermed en positiv central nettonutidsværdi, medens de øvrige 20 kun har en positiv nettonutidsværdi i den optimistiske beregning. Af de 29 er 8 beliggende i selvstændige bysamfund, medens 21 er supplerende bystationer eller 'forstadsstationer'.

For de 38 eksisterende stationer, som er undersøgt mhp. eventuel lukning, er der 32, som end ikke i den optimistiske beregning, kan opnå en positiv nettonutidsværdi. Tærskelværdiforholdet for disse ses at ligge lavere end ca. 0,75. Disse 32 stationslokaliteter kan det dermed forekomme rimeligt

at undersøge nærmere mhp. eventuel lukning. For de øvrige 6 stationer kan der siges at være usikkerhed om resultatet.

Tabel 16: Samfundsøkonomisk resultat for de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter, angivet ved hhv. nettonutidsværdier for 2009 ved at etablere station og ved tærskelværdiforhold. Sidstnævnte omfatter det samfundsøkonomisk tilstrækkelige passagerantal (tærskelværdi), det beregnede passagerantal og forholdet mellem tærskelværdien og det beregnede passagerantal. Hele tabellen er rangordnet efter dette forhold.

	Nettonutidsværdi (mio kr, 2009-prisniveau)			Tærskelværdiforhold (passagerer pr årsdøgn i 2012)		
	Optimis- tisk	Central	Pessimis- tisk	Tærskel- værdi	Beregnet værdi	Forhold
Erritsø	216	123	43	274	712	2,60
Ålørke	198	109	33	303	696	2,30
Snoghøj	130	60	0	286	502	1,75
Hjørring Øst	113	54	4	247	427	1,73
Roskilde Syd	119	51	-7	448	686	1,53
Holbæk Syd	119	39	-30	442	583	1,32
Holstebro Syd	75	25	-19	258	336	1,30
Holstebro Vest	38	9	-16	165	199	1,20
Bolbro	80	19	-33	361	430	1,19
Næstved Syd	69	11	-40	334	371	1,11
Holstebro Nord	37	4	-25	217	229	1,06
Funder	35	3	-25	200	209	1,05
Esbjerg Øst	47	0	-41	326	326	1,00
Ringkøbing Syd	21	-2	-22	148	141	0,95
Åbyhøj	55	-7	-60	466	441	0,95
Hastrup	37	-10	-51	415	374	0,90
Holbæk Vest	34	-11	-50	349	310	0,89
Korslørke	55	-18	-82	547	483	0,88
Nykøbing F Nord	28	-10	-42	282	248	0,88
Langeskov	71	-29	-116	738	645	0,87
Frederikshavn Vest	22	-12	-43	248	208	0,84
Herlufmagle	37	-25	-80	451	372	0,82
Kalundborg Øst	20	-15	-46	276	223	0,81
Svenstrup Sjælland	40	-46	-122	664	525	0,79
Tvis	17	-20	-53	309	240	0,78
Vester Sottrup	9	-9	-26	123	95	0,78
Kærby	24	-31	-80	431	333	0,77
Skjern Nord	8	-9	-25	132	101	0,77
Skjern Tekniske Skole	8	-11	-28	154	114	0,74
Rinkenæs	7	-12	-28	130	96	0,74
Stilling	18	-46	-101	573	415	0,72
Næstved Nordvest	10	-42	-89	426	294	0,69
Odense Øst	8	-66	-131	677	457	0,67
Løsning	-2	-54	-100	490	309	0,63
Bredballe	-8	-59	-103	490	295	0,60
Viborg Syd	-4	-25	-44	209	124	0,59
Ullerslev	-20	-94	-159	738	435	0,59
Brabrand	-8	-51	-90	448	264	0,59
Viborg Vest	-5	-28	-48	236	137	0,58
Herning Vest	-13	-43	-70	330	184	0,56
Seest	-18	-60	-97	434	230	0,53
Risskov	-17	-49	-77	380	201	0,53
Grejsdal	-12	-35	-55	246	129	0,52
Søften	-20	-60	-96	430	223	0,52
Vestbjerg	-27	-62	-93	463	239	0,52
Sønderborg Nord	-7	-21	-34	123	62	0,50
Hjorkær	-32	-74	-112	391	194	0,50
Unved Skov	-16	-38	-58	269	130	0,48
Hjørring Syd	-28	-58	-84	364	174	0,48
Avnbøl	-10	-23	-35	123	56	0,45

	Nettonutidsværdi (mio kr, 2009-prisniveau)			Tærskelværdiforhold (passagerer pr årsdøgn i 2012)		
	Optimis- Tisk	Central	Pessimis- tisk	Tærskel- værdi	Beregnet værdi	Forhold
Gråsten Syd	-12	-25	-37	130	58	0,44
Farre	-25	-48	-68	265	116	0,44
Kastrup	-30	-63	-93	368	156	0,43
Sulsted	-43	-74	-101	463	197	0,43
Tylstrup	-43	-74	-101	463	197	0,43
Skibbild	-32	-57	-80	330	137	0,41
Sparkær	-21	-39	-55	236	97	0,41
Lov	-41	-79	-114	436	179	0,41
Randers Syd	-45	-80	-112	427	171	0,40
Forlev	-107	-171	-229	853	338	0,40
Fårup	-59	-100	-137	511	200	0,39
Gadbjerg	-31	-52	-71	265	101	0,38
Sejs	-32	-52	-70	274	103	0,38
Thorsager	-18	-34	-49	213	80	0,37
Ringe Nord	-24	-40	-55	234	88	0,37
Randers Nord	-48	-80	-109	402	144	0,36
Kølkær	-35	-56	-75	274	98	0,36
Hessel	-16	-29	-41	170	60	0,35
Ellidshøj	-59	-91	-120	431	145	0,34
Erritsø Vest	-52	-84	-113	470	157	0,33
Slagelse Øst	-130	-183	-230	818	270	0,33
Hatting	-69	-104	-136	514	166	0,32
Rønbjerg	-21	-35	-48	182	58	0,32
Hasselager	-78	-114	-147	573	181	0,32
Bolderslev	-70	-101	-130	391	120	0,31
Bremdal	-15	-24	-33	134	41	0,31
Hornslet Syd	-34	-53	-70	275	82	0,30
Hovedgård	-76	-110	-141	521	155	0,30
Sommersted	-63	-85	-105	322	95	0,30
Orehoved	-40	-59	-77	278	81	0,29
Strandhuse	-57	-85	-111	404	115	0,29
Over Jerstal	-87	-118	-147	435	119	0,27
Fasterholt	-46	-64	-80	274	73	0,27
Skanderborg Vest	-66	-94	-119	423	112	0,26
Laurbjerg	-56	-79	-100	352	89	0,25
Klarskov	-69	-98	-126	428	108	0,25
Mundelstrup	-72	-99	-124	453	109	0,24
Øster Doense	-68	-94	-117	383	91	0,24
Tørsbøl	-25	-35	-44	130	30	0,23
Horsens Nord	-73	-98	-122	423	97	0,23
Tange	-39	-53	-65	231	52	0,23
Handbjerg	-28	-40	-51	183	40	0,22
Pjedsted	-78	-104	-128	465	100	0,22
Kværkeby	-77	-111	-143	472	101	0,21
Stevnstrup	-101	-130	-157	528	112	0,21
Nagelsti	-36	-49	-62	230	49	0,21
Fjenneslev	-258	-310	-356	1216	254	0,21
Rindsholm	-42	-55	-67	231	46	0,20
Daugård	-91	-118	-143	490	97	0,20
Fredericia Nord	-74	-97	-119	422	82	0,19
Skanderborg Øst	-89	-113	-135	458	86	0,19
Sdr. Onsild	-105	-133	-160	511	95	0,19
Bjærndrup	-29	-38	-46	132	22	0,17
Jegerup	-103	-120	-135	369	49	0,13
Hjulby	-154	-185	-214	686	90	0,13
Hansted	-108	-130	-152	496	62	0,13
Gøderup	-179	-212	-244	888	111	0,13
Vamdrup Nord	-97	-115	-133	414	52	0,12
Ring	-91	-113	-134	417	49	0,12
Hylke	-111	-133	-153	496	53	0,11
Tvingstrup	-129	-151	-173	559	55	0,10
Hovslund	-128	-148	-167	435	39	0,09

Tabel 17: Samfundsøkonomisk resultat for de for undersøgte eksisterende stationer mhp. eventuel lukning, angivet ved hhv. nettonutidsværdier for 2009 ved at opretholde station og ved tærskelværdiforhold. Sidstnævnte omfatter det samfundsøkonomisk tilstrækkelige passagerantal (tærskelværdi), det beregnede passagerantal og forholdet mellem tærskelværdien og det beregnede passagerantal. Hele tabellen er rangordnet efter dette forhold.

	Nettonutidsværdi (mio kr, 2009-prisniveau)			Tærskelværdiforhold (passagerer pr årsdøgn i 2012)		
	Optimis- tisk	Central	Pessimis- tisk	Tærskel- værdi	Beregnet værdi	Forhold
Kliplev	13	8	3	36	45	1,25
Varde Kaserne	17	8	-1	71	85	1,20
Tim	13	2	-8	84	90	1,08
Trustrup	12	0	-11	101	101	1,00
Borris	9	0	-9	71	70	1,00
Troldhede	9	0	-10	79	78	0,99
Hørdum	2	-4	-11	49	39	0,79
Døstrup Sønderjylland	3	-6	-15	96	72	0,75
Højslev	-4	-15	-26	107	77	0,72
Rejsby	0	-8	-16	84	60	0,72
Sjørring	-3	-8	-13	36	23	0,64
Brøns	-1	-10	-18	96	60	0,63
Studsgård	-1	-12	-22	109	68	0,63
Højby Fyn	-10	-23	-35	143	88	0,61
Varde Nord	-4	-15	-26	124	72	0,58
Skalbjerger	-9	-24	-39	160	89	0,56
Vejle Sygehus	-19	-26	-33	104	55	0,53
Uglev	-5	-12	-18	70	36	0,51
Ydby	-5	-11	-17	45	23	0,51
Sig	-9	-18	-28	108	54	0,50
Visby	-6	-14	-22	83	39	0,47
Bur	-9	-19	-29	130	59	0,46
Tolne	-19	-31	-42	140	63	0,45
Hjallese	-18	-30	-42	154	70	0,45
Hee	-8	-17	-26	82	36	0,44
Pederstrup	-23	-36	-49	196	70	0,36
Guldager	-19	-32	-44	157	56	0,36
Hovmarken	-22	-35	-49	175	62	0,35
Lyngs	-9	-15	-21	66	22	0,33
Humlum	-11	-17	-23	77	24	0,32
Gårde	-15	-25	-34	104	32	0,31
Holmstrup	-42	-60	-78	211	60	0,29
Herning Messecenter	-17	-25	-33	36	10	0,28
Kauslunde	-33	-50	-67	205	53	0,26
Stenstrup Syd	-35	-46	-57	184	46	0,25
Rudme	-43	-55	-67	207	38	0,18
Kvissel	-37	-47	-57	131	21	0,16
Oddesund Nord	-17	-23	-29	55	4	0,08

Bilag 1. Oplandsdata for undersøgte potentielle nye stationslokaliteter

Bilagstabellen indeholder 27 kolonner, som for hver af de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter indeholder følgende oplysninger:

Kolonne 01: Løbenr for undersøgte stationer, hvor de to første cifre angiver TIB-strækingsnr.

Kolonne 02: Stationsbetegnelse (anvendt navn for pågældende undersøgte potentielle stationslokalitet)

Kolonne 03: TIB-strækingsbetegnelse med TIB-strækingsnr og stationsforkortelser (fra Banedanmarks "Tjenestekøreplanens indledende bemærkninger"), oversigtskort vist i bilag 5.

Kolonne 04: Indbyggerantal indenfor en luftlinieafstand på 500 m.

Kolonne 05: Indbyggerantal indenfor en luftlinieafstand på mellem 500 m og 1.000 m

Kolonne 06: Indbyggerantal indenfor en luftlinieafstand på mellem 1.000 m og 1.500 m

Kolonne 07: Total indbyggerantal indenfor en luftlinieafstand på 1.500 m

Kolonne 08: Antal udpendlere indenfor en luftlinieafstand på 500 m til eksisterende andre stationsområder

Kolonne 09: Antal udpendlere indenfor en luftlinieafstand på mellem 500 m og 1.000 m til andre eksisterende stationsområder

Kolonne 10: Antal udpendlere indenfor en luftlinieafstand på mellem 1.000 m og 1.500 m til andre eksisterende stationsområder

Kolonne 11: Total antal udpendlere indenfor en luftlinieafstand på 1.500 m til andre eksisterende stationsområder

Kolonne 12: Antal indpendlere indenfor en luftlinieafstand på 500 m fra andre eksisterende stationsområder

Kolonne 13: Antal indpendlere indenfor en luftlinieafstand på mellem 500 m og 1.000 m fra andre eksisterende stationsområder

Kolonne 14: Antal indpendlere indenfor en luftlinieafstand på mellem 1.000 m og 1.500 m fra andre eksisterende stationsområder

Kolonne 15: Total antal indpendlere indenfor en luftlinieafstand på 1.500 m fra andre eksisterende stationsområder

Kolonne 16: Antal uddannelsessøgende indenfor en luftlinieafstand på 500 m.

Kolonne 17: Antal uddannelsessøgende indenfor en luftlinieafstand på mellem 500 m og 1.000 m

Kolonne 18: Antal uddannelsessøgende indenfor en luftlinieafstand på mellem 1.000 m og 1.500 m

Kolonne 19: Total antal uddannelsessøgende indenfor en luftlinieafstand på 1.500 m

Kolonne 20: Antal uddannelsespladser indenfor en luftlinieafstand på 500 m.

Kolonne 21: Antal uddannelsespladser indenfor en luftlinieafstand på mellem 500 m og 1.000 m

Kolonne 22: Antal uddannelsespladser indenfor en luftlinieafstand på mellem 1.000 m og 1.500 m

Kolonne 23: Total antal uddannelsespladser indenfor en luftlinieafstand på 1.500 m

Kolonne 24: Afstand til nærmeste eksisterende nabostation er angivet, hvis denne er mindre end 3.000 meter, hvormed der er foretaget en korrektion for overlappende oplande (idet overlapskorrektion er foretaget på data vist i kolonne 04-23)

Kolonne 25 - 27: Resulterende overlapfaktor, som har været anvendt til korrektion af oplandsdata hhv. indenfor en luftlinieafstand på 500 m, indenfor en luftlinieafstand på mellem 500 m og 1.000 m, samt indenfor en luftlinieafstand på mellem 1.000 m og 1.500 m.

Bilag 1. Oplandsdata (antal ud- og indpendlere, uddannelsessøgende og uddannelsespladser samt indbyggere for hver undersøgt stationslokalitet)

Undersøgte stationslokaliteter			Indbyggere				Udpendlere				Indpendlere				Uddannelsessøgende				Uddannelsespladser				afstand til nabostation (m)	Overlapfaktor		
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt		0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
0101	Gøderup	01. Kh-Od-Fa	171	187	0	358	76	80	0	156	7	8	0	15	7	4	5	16	0	0	0	0	-	-	-	-
0102	Kværkeby	01. Kh-Od-Fa	114	244	0	358	36	81	0	117	4	7	0	11	7	5	19	31	0	0	0	0	-	-	-	-
0103	Fjenneslev	01. Kh-Od-Fa	552	231	267	1.050	152	66	64	282	14	0	12	26	32	18	10	60	0	0	0	0	-	-	-	-
0104	Slagelse Øst	01. Kh-Od-Fa	254	2.394	2.211	4.859	81	722	507	1.310	208	182	372	762	25	170	156	351	0	95	0	95	2.800	-	-	0,98
0105	Forlev	01. Kh-Od-Fa	494	215	695	1.404	135	28	154	317	7	13	98	118	37	15	45	97	0	34	0	34	-	-	-	-
0106	Svenstrup Sjælland	01. Kh-Od-Fa	816	954	269	2.039	192	241	41	474	11	25	29	65	55	53	21	129	0	0	59	59	-	-	-	-
0107	Hjulby	01. Kh-Od-Fa	165	163	200	528	33	38	59	130	13	3	9	25	16	9	12	37	0	0	0	0	-	-	-	-
0108	Ullerslev	01. Kh-Od-Fa	713	920	1.126	2.759	111	166	211	488	32	97	67	196	48	59	92	199	0	105	0	105	-	-	-	-
0109	Langeskov	01. Kh-Od-Fa	1.535	1.946	468	3.949	209	291	82	582	83	57	225	365	55	98	52	205	0	120	0	120	-	-	-	-
0110	Odense Øst	01. Kh-Od-Fa	147	2.338	7.151	9.636	19	499	1.301	1.819	95	825	617	1.537	3	266	765	1.034	0	0	0	0	-	-	-	-
0111	Korslække	01. Kh-Od-Fa	1.076	7.228	10.730	19.034	233	1.140	2.507	3.880	69	520	1.173	1.762	332	1.132	1.322	2.786	0	83	909	992	2.500	-	-	0,95
0112	Ålørke	01. Kh-Od-Fa	2.244	5.745	6.910	14.899	736	1.836	1.910	4.482	892	1.846	4.866	7.604	1.090	2.075	1.326	4.490	289	251	2.017	2.557	1.400	-	0,91	0,79
0113	Bolbro	01. Kh-Od-Fa	1.143	2.212	8.035	11.390	251	568	2.051	2.870	41	2.724	3.294	6.059	287	945	1.277	2.509	0	638	645	1.283	2.600	-	-	0,96
0114	Snoghøj	01. Kh-Od-Fa	107	1.973	3.175	5.255	21	503	735	1.259	144	457	507	1.108	4	145	197	346	0	712	783	1.495	-	-	-	-
0115	Erritsø	01. Kh-Od-Fa	1.517	2.636	2.248	6.401	339	604	494	1.437	554	547	480	1.581	155	160	143	458	150	880	169	1.199	-	-	-	-
0116	Erritsø Vest	01. Kh-Od-Fa	92	835	2.423	3.350	19	169	547	735	337	587	288	1.212	1	58	198	257	0	0	790	790	-	-	-	-
0201	Herlufmagle	02. Rg-Næ-Nf-Rf	634	597	123	1.354	162	176	33	371	105	64	0	169	33	46	11	90	0	0	0	0	-	-	-	-
0202	Næstved Nordvest	02. Rg-Næ-Nf-Rf	1.034	2.081	1.314	4.429	289	690	411	1.390	143	124	261	528	66	113	153	332	0	0	320	320	2.700	-	-	0,96
0203	Næstved Syd	02. Rg-Næ-Nf-Rf	665	2.018	3.586	6.269	224	640	1.239	2.103	87	106	410	603	54	169	304	527	0	0	812	812	1.600	-	0,91	0,70
0204	Lov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	401	209	267	877	64	52	60	176	18	3	18	39	29	13	6	48	12	0	0	12	-	-	-	-
0205	Ring	02. Rg-Næ-Nf-Rf	40	119	135	294	4	33	21	58	0	6	5	11	5	1	7	13	0	0	0	0	-	-	-	-
0206	Klarskov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	261	58	97	416	77	9	17	103	3	3	8	14	23	4	13	40	0	0	0	0	-	-	-	-
0207	Kastrup	02. Rg-Næ-Nf-Rf	954	774	734	2.462	264	224	182	670	8	133	113	254	127	65	23	215	0	0	39	39	2.200	-	-	0,92
0209	Ørehoved	02. Rg-Næ-Nf-Rf	120	112	175	407	28	34	38	100	3	0	17	20	9	5	8	22	0	0	0	0	-	-	-	-
0210	Nykøbing F Nord	02. Rg-Næ-Nf-Rf	47	776	2.662	3.485	10	136	579	725	235	285	442	962	4	165	180	349	86	1.027	189	1.301	1.500	-	0,88	0,67
0211	Nagelsti	02. Rg-Næ-Nf-Rf	363	429	1.336	2.128	59	91	195	345	0	70	129	199	24	27	86	137	0	1	0	1	-	-	-	-
0301	Nykøbing F Syd	03. Nf-Ge	1.814	2.903	1.979	6.696	399	573	430	1.402	22	321	431	774	155	313	267	735	0	184	1.456	1.639	1.400	-	0,84	0,64
0302	Væggerløse	03. Nf-Ge	141	424	851	1.416	23	93	164	280	21	78	72	171	2	32	34	68	0	97	0	97	-	-	-	-
0303	Marrebæk	03. Nf-Ge	108	31	51	190	22	2	5	29	1	0	0	1	10	6	3	19	0	0	0	0	-	-	-	-
0304	Skelby	03. Nf-Ge	150	21	36	207	16	2	3	21	7	0	0	7	3	3	7	13	0	0	0	0	-	-	-	-
0401	Roskilde Syd	04. Ro-Kj-Næ	1.198	3.860	5.266	10.324	568	1.519	2.106	4.193	310	1.333	893	2.536	87	294	359	740	1.789	2.121	60	3.970	1.900	-	0,99	0,75
0402	Hastrup	04. Ro-Kj-Næ	578	3.144	4.837	8.559	245	1.137	1.831	3.213	44	188	330	562	38	156	333	527	0	201	100	301	2.600	-	-	0,97
0501	Holbæk Syd	05. Ro-Hk-Kb	738	2.754	4.102	7.594	242	764	1.194	2.200	585	499	1.295	2.379	32	224	479	736	0	0	1.477	1.477	1.700	-	0,94	0,73
0502	Holbæk Vest	05. Ro-Hk-Kb	1.048	1.893	2.253	5.194	338	635	652	1.625	96	198	279	573	65	110	231	407	31	0	0	31	1.900	-	0,99	0,86
0503	Kalundborg Øst	05. Ro-Hk-Kb	41	936	1.733	2.710	12	235	386	633	327	908	371	1.606	0	66	100	167	0	137	0	137	1.900	-	0,99	0,79
2101	Unved skov	21. Od-Svg	87	370	1.220	1.677	18	116	382	516	518	739	297	1.554	11	43	141	195	0	0	0	0	1.800	-	0,98	0,86
2102	Ringø Nord	21. Od-Svg	382	915	716	2.013	82	281	208	571	338	313	360	1.011	24	83	55	162	0	0	276	276	1.100	-	0,74	0,58
2301	Fredericia Nord	23. Fa-Ar	47	200	3.581	3.828	3	56	659	718	231	360	306	897	3	9	216	228	0	7	582	589	1.700	-	0,94	0,71
2302	Pjedsted	23. Fa-Ar	457	328	470	1.255	112	83	105	300	28	7	5	40	25	16	20	61	0	0	0	0	-	-	-	-
2303	Bredballe	23. Fa-Ar	1.005	1.743	3.087	5.835	440	749	1.098	2.287	86	68	114	268	66	145	272	483	114	15	0	129	-	-	-	-
2304	Daugård	23. Fa-Ar	95	604	397	1.096	27	186	119	332	14	17	26	57	9	42	20	71	0	0	0	0	-	-	-	-
2305	Løsning	23. Fa-Ar	1.112	1.478	940	3.530	188	248	223	659	130	115	100	345	37	91	75	203	85	0	0	85	-	-	-	-
2306	Hatting	23. Fa-Ar	887	640	95	1.622	194	146	13	353	60	115	2	177	45	50	5	100	0	0	0	0	-	-</		

Bilag 1. Oplandsdata (antal ud- og indpendlere, uddannelsessøgende og uddannelsespladser samt indbyggere for hver undersøgt stationslokalitet)

Undersøgte stationslokaliteter			Indbyggere				Udpendlere				Indpendlere				Uddannelsessøgende				Uddannelsespladser				afstand til nabostation (m)	Overlapfaktor		
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	I alt		0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m
2407	Randers Syd	24. Ar-Ab	940	3.015	4.435	8.390	223	587	990	1.800	40	503	1.394	1.937	66	156	404	626	0	0	250	250	1.300	-	0,87	0,74
2408	Randers Nord	24. Ar-Ab	1.230	2.347	5.237	8.814	277	544	1.073	1.894	102	197	180	479	71	138	388	597	0	433	71	504	1.500	-	0,93	0,80
2409	Fårup	24. Ar-Ab	688	342	262	1.292	81	34	34	149	46	34	7	87	45	23	2	70	0	0	0	0	-	-	-	-
2410	Sdr. Onsild	24. Ar-Ab	274	46	236	556	53	3	36	92	18	5	25	48	5	5	13	23	0	0	74	74	-	-	-	-
2411	Øster Doense	24. Ar-Ab	257	72	121	450	49	11	23	83	5	27	53	85	20	4	10	34	0	0	0	0	-	-	-	-
2412	Ellidshøj	24. Ar-Ab	473	170	65	708	151	66	19	236	12	12	1	25	49	7	4	60	0	0	0	0	-	-	-	-
2413	Kærby	24. Ar-Ab	773	4.493	6.084	11.350	197	1.232	1.750	3.179	184	1.106	1.500	2.790	112	429	809	1.350	5	0	661	666	2.200	-	-	0,91
2501	Vestbjerg	25. Ab-Fh	318	429	677	1.424	102	142	201	445	0	17	72	89	31	56	53	140	0	0	76	76	-	-	-	-
2502	Sulsted	25. Ab-Fh	757	210	468	1.435	168	57	73	298	14	0	25	39	43	10	25	78	0	0	0	0	-	-	-	-
2503	Tylstrup	25. Ab-Fh	580	659	101	1.340	92	125	18	235	46	3	6	55	50	27	11	88	0	0	0	0	-	-	-	-
2504	Hjørring Syd	25. Ab-Fh	927	1.650	1.988	4.565	245	401	425	1.071	11	45	210	266	92	143	167	401	0	0	0	0	1.700	-	0,94	0,71
2505	Hjørring Øst	25. Ab-Fh	1.279	1.929	2.171	5.379	269	366	432	1.067	483	1.264	661	2.408	67	213	221	500	410	2.141	128	2.679	1.300	-	0,76	0,53
2506	Frederikshavn Vest	25. Ab-Fh	732	1.734	2.734	5.200	182	405	545	1.132	2	158	548	708	68	188	200	456	0	83	63	146	2.500	-	-	0,92
2601	Strandhuse	26. Fa-Pa	1.093	2.475	2.384	5.952	259	587	678	1.524	23	154	418	595	62	236	159	457	0	129	33	162	2.500	-	-	0,96
2602	Seest	26. Fa-Pa	787	3.972	8.679	13.438	179	914	1.844	2.937	32	230	808	1.070	63	260	818	1.141	124	420	1.132	1.676	2.400	-	-	0,93
2603	Vamdrup Nord	26. Fa-Pa	189	470	833	1.492	52	117	191	360	370	130	252	752	14	27	54	95	0	0	68	68	1.200	-	0,72	0,50
2604	Sommersted	26. Fa-Pa	456	375	270	1.101	60	58	42	160	8	7	3	18	23	25	25	73	0	103	0	103	-	-	-	-
2605	Jegerup	26. Fa-Pa	219	242	35	496	35	47	4	86	28	10	0	38	17	17	2	36	0	0	0	0	-	-	-	-
2606	Over Jerstal	26. Fa-Pa	933	249	137	1.319	127	34	19	180	19	3	14	36	57	28	2	87	0	0	0	0	-	-	-	-
2607	Hovslund	26. Fa-Pa	302	36	60	398	51	3	7	61	3	1	2	6	30	1	2	33	0	0	0	0	-	-	-	-
2608	Hjordkær	26. Fa-Pa	792	862	217	1.871	114	149	21	284	44	65	5	114	87	79	9	175	56	0	0	56	-	-	-	-
2609	Bolderslev	26. Fa-Pa	725	510	136	1.371	89	82	24	195	17	16	7	40	38	45	9	92	0	0	0	0	-	-	-	-
2801	Bjærndrup	28. Te-Sdb	227	30	50	307	35	5	8	48	11	0	1	12	19	0	4	23	0	0	0	0	-	-	-	-
2802	Tørsbøl	28. Te-Sdb	198	102	98	398	49	23	14	86	0	2	0	2	21	13	4	38	0	0	0	0	-	-	-	-
2803	Rinkenæs	28. Te-Sdb	563	651	187	1.401	112	128	49	289	19	10	16	45	22	23	8	53	0	75	0	75	-	-	-	-
2804	Gråsten Syd	28. Te-Sdb	969	949	786	2.704	252	184	151	587	27	350	173	550	78	65	45	188	0	100	2	102	1.000	-	0,70	0,55
2805	Avnbøl	28. Te-Sdb	387	106	457	950	60	25	65	150	17	2	27	46	20	6	30	56	0	0	0	0	-	-	-	-
2806	Vester Sottrup	28. Te-Sdb	474	691	330	1.495	72	110	63	245	15	16	1	32	35	39	24	98	0	0	0	0	-	-	-	-
2807	Sønderborg Nord	28. Te-Sdb	875	1.366	842	3.083	199	284	164	647	21	120	381	522	66	77	74	217	0	85	152	237	1.100	-	0,69	0,51
2901	Esbjerg Øst	29. Lk-Es	2.280	6.770	6.209	15.259	632	1.721	1.726	4.079	139	1.106	1.055	2.300	423	1.460	1.367	3.251	367	166	866	1.398	1.900	-	0,99	0,87
3101	Skjern Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	364	1.299	1.053	2.716	119	499	303	921	285	532	321	1.138	13	97	82	192	0	0	123	123	1.100	-	0,66	0,46
3102	Ringkøbing Syd	31. Es-Rj-Ho-Str	1.511	1.984	1.220	4.715	533	686	374	1.593	54	125	318	497	131	163	89	383	0	0	0	0	1.800	-	0,98	0,81
3103	Holstebro Vest	31. Es-Rj-Ho-Str	568	3.161	5.125	8.854	159	822	1.180	2.161	287	214	283	784	48	289	582	919	0	0	1.110	1.110	2.500	-	-	0,95
3104	Holstebro Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	27	1.802	2.490	4.319	6	481	757	1.244	717	640	524	1.881	3	109	319	431	0	404	1.433	1.837	1.500	-	0,89	0,70
3201	Tange	32. Lg-Vg-Str	231	42	70	343	70	9	17	96	17	2	5	24	23	2	7	32	0	11	0	11	-	-	-	-
3202	Rindsholm	32. Lg-Vg-Str	123	139	78	340	37	31	18	86	4	10	1	15	12	11	12	35	0	0	0	0	-	-	-	-
3203	Viborg Syd	32. Lg-Vg-Str	1.182	1.200	1.934	4.316	337	302	396	1.035	10	100	124	234	105	86	201	392	0	200	22	222	2.200	-	-	0,87
3204	Viborg Vest	32. Lg-Vg-Str	345	1.685	3.097	5.127	80	400	772	1.252	174	563	353	1.090	45	112	205	363	0	0	39	39	1.900	-	0,99	0,75
3205	Sparkær	32. Lg-Vg-Str	422	309	138	869	81	75	40	196	25	7	0	32	25	28	2	55	0	0	0	0	-	-	-	-
3206	Rønbjerg	32. Lg-Vg-Str	347	32	54	433	58	5	8	71	41	0	1	42	31	7	7	45	0	0	0	0	-	-	-	-
3207	Handbjerg	32. Lg-Vg-Str	198	60	33	291	45	11	4	60	8	0	0	8	11	9	1	21	0	50	0	50	-	-	-	-
3301	Grejsdal	33. Vj-Hr-Ho	656	482	2.161	3.299	263	207	869	1.339	11	46	422	479	33	28	137	198	0	83	0	83	-	-	-	-
3302	Gadbjerg	33. Vj-Hr-Ho	394	267	120	781	84	62	24	170	25	16	0	41	24	14	13	51	0	0	0	0	-	-	-	-
3303	Farre	33. Vj-Hr-Ho	372	38	64	474	85	5	8	98	306	1	2	309	21	3	10	34	0	0	0	0	-	-	-	-
3304	Fasterholt	33. Vj-Hr-Ho	405	21	34	460	69	4	6	79	28	24	42	94	26	3	3	32	0	0	0	0				

Bilag 2. Passagerpotentiale for undersøgte potentielle nye stationslokaliteter

Bilagstabellen indeholder 16 kolonner, som for hver af de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter indeholder følgende oplysninger:

Kolonne 01: Løbenr for undersøgte stationer, hvor de to første cifre angiver TIB-strækningsnr.

Kolonne 02: Stationsbetegnelse (anvendt navn for pågældende stationslokalitet)

Kolonne 03: TIB-strækningsbetegnelse med TIB-strækningsnr og stationsforkortelser (fra Banedanmarks "Tjenestekøreplanens indledende bemærkninger"), oversigtskort vist i bilag 5.

Kolonne 04: Bystørrelse, henholdsvis "1. Mindre byer" med 200-5.000 indbyggere, "2. Større byer" med 5.000-60.000 indbyggere og "3. Største byer" med mere end 70.000 indbyggere (er anvendt til udvælgelse af togrejserater).

Kolonne 05: Beregnet antal togrejser pr årsmiddeldøgn mellem bolig og arbejde (beregnet ud fra oplandsdata for ud- og indpendlere samt relevante togrejserater, før nedenstående korrektioner)

Kolonne 06: Beregnet antal togrejser pr årsmiddeldøgn mellem bolig og uddannelse (beregnet ud fra oplandsdata for uddannelsessøgende og uddannelsespladser samt relevante togrejserater, før nedenstående korrektioner)

Kolonne 07: Beregnet antal øvrige togrejser pr årsmiddeldøgn (beregnet ud fra oplandsdata for indbyggerantal samt relevant togrejserate, før nedenstående korrektioner)

Kolonne 08: Total beregnet antal togrejser pr årsmiddeldøgn, før nedenstående korrektioner (sum af kolonne 05-07)

Kolonne 09: Betegnelse for den stationstype, som er anvendt til stationstypekorrektion, henholdsvis "1. suppl. bystation", "2. forstadsområde" og "3. selvst. bysamfund"

Kolonne 10: Anvendt faktor til stationstypekorrektion

Kolonne 11: Betegnelse for den banestrækning, som er anvendt til korrektion for geografisk beliggenhed på banenettet.

Kolonne 12: Anvendt faktor til korrektion for geografisk beliggenhed på banenettet.

Kolonne 13: Beregnet antal togrejser pr årsmiddeldøgn mellem bolig og arbejde (kolonne 05 korrigeret med faktorer i kolonne 10 og 12)

Kolonne 14: Beregnet antal togrejser pr årsmiddeldøgn mellem bolig og uddannelse (kolonne 06 korrigeret med faktorer i kolonne 10 og 12)

Kolonne 15: Beregnet antal øvrige togrejser pr årsmiddeldøgn (kolonne 07 korrigeret med faktorer i kolonne 10 og 12)

Kolonne 16: Total beregnet antal togrejser pr årsmiddeldøgn (sum af kolonne 13-15).

Bilag 2. Passagerpotentiale (antal togrejser for hver stationslokalitet fordelt på pendlerture, uddannelsesture og øvrige ture)

Undersøgte stationslokaliteter			Beregnet antal togrejser pr årsdøgn					Korrektionsfaktorer				Korrigeret antal togrejser pr årsdøgn			
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	Bystørrelse	BA-ture	BU-ture	Øvr. ture	I alt	Stationstype		Banestrækning		BA-ture	BU-ture	Øvr. ture	I alt
								Betegnelse	Faktor	Betegnelse	Faktor				
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
0101	Gøderup	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	25	5	18	48	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	51	10	37	98
0102	Kværkeby	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	17	8	18	43	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	35	16	37	88
0103	Fjenneslev	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	45	19	44	108	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	92	39	90	221
0104	Slagelse Øst	01. Kh-Od-Fa	2. større byer	316	36	110	462	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	161	18	56	235
0105	Forlev	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	57	31	49	137	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	116	63	100	279
0106	Svenstrup Sjælland	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	75	43	94	212	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	153	88	192	433
0107	Hjulby	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	20	11	20	51	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	29	16	29	74
0108	Ullerslev	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	84	61	104	249	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	121	88	150	359
0109	Langeskov	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	121	65	183	369	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	174	94	264	532
0110	Odense Øst	01. Kh-Od-Fa	3. største byer	245	10	270	525	2. forstadsområde	0,6	d. Md-Od	1,2	176	7	194	377
0111	Korsløkke	01. Kh-Od-Fa	3. største byer	409	49	651	1.109	1. suppl. bystation	0,3	d. Md-Od	1,2	147	18	234	399
0112	Ålørke	01. Kh-Od-Fa	3. største byer	905	116	583	1.604	1. suppl. bystation	0,3	d. Md-Od	1,2	326	42	210	578
0113	Bolbro	01. Kh-Od-Fa	3. største byer	579	64	351	994	1. suppl. bystation	0,3	d. Md-Od	1,2	208	23	126	357
0114	Snoghøj	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	335	147	110	592	2. forstadsområde	0,6	d. Md-Od	1,2	241	106	79	426
0115	Erritsø	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	495	140	204	839	2. forstadsområde	0,6	d. Md-Od	1,2	356	101	147	604
0116	Erritsø Vest	01. Kh-Od-Fa	1. mindre byer	281	84	72	437	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	101	30	26	157
0201	Herlufmagle	02. Rg-Næ-Nf-Rf	1. mindre byer	74	25	64	163	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	151	51	131	333
0202	Næstved Nordvest	02. Rg-Næ-Nf-Rf	2. større byer	322	54	140	516	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	164	28	71	263
0203	Næstved Syd	02. Rg-Næ-Nf-Rf	2. større byer	410	109	159	678	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	209	56	81	346
0204	Lov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	1. mindre byer	29	17	36	82	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	59	35	73	167
0205	Ring	02. Rg-Næ-Nf-Rf	1. mindre byer	8	4	11	23	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	16	8	22	46
0206	Klarskov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	1. mindre byer	18	13	18	49	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	37	27	37	101
0207	Kastrup	02. Rg-Næ-Nf-Rf	2. større byer	167	24	97	288	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	85	12	49	146
0209	Orehoved	02. Rg-Næ-Nf-Rf	1. mindre byer	15	6	15	36	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	31	12	31	74
0210	Nykøbing F Nord	02. Rg-Næ-Nf-Rf	2. større byer	239	134	72	445	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	122	68	37	227
0211	Nagelsti	02. Rg-Næ-Nf-Rf	2. større byer	82	12	61	155	1. suppl. bystation	0,3	-	1,0	25	4	18	47
0301	Nykøbing F Syd	03. Nf-Ge	2. større byer	361	195	225	781	1. suppl. bystation	0,3	-	1,0	108	59	68	235
0302	Væggerløse	03. Nf-Ge	1. mindre byer	51	24	45	120	3. selvst. bysamfund	1,2	-	1,0	61	29	54	144
0303	Marrebæk	03. Nf-Ge	1. mindre byer	5	6	8	19	3. selvst. bysamfund	1,2	-	1,0	6	7	10	23
0304	Skelby	03. Nf-Ge	1. mindre byer	4	3	9	16	3. selvst. bysamfund	1,2	-	1,0	5	4	11	20
0401	Roskilde Syd	04. Ro-Kj-Næ	2. større byer	1.024	415	266	1.705	1. suppl. bystation	0,3	b. Ro-Kj-Næ	1,5	461	187	120	768
0402	Hastrup	04. Ro-Kj-Næ	2. større byer	564	67	200	831	1. suppl. bystation	0,3	b. Ro-Kj-Næ	1,5	254	30	90	374
0501	Holbæk Syd	05. Ro-Hk-Kb	2. større byer	690	178	189	1.057	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	352	91	96	539
0502	Holbæk Vest	05. Ro-Hk-Kb	2. større byer	361	38	156	555	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	184	19	80	283
0503	Kalundborg Øst	05. Ro-Hk-Kb	2. større byer	320	24	56	400	1. suppl. bystation	0,3	a. Ro-Kb/Nf	1,7	163	12	29	204
2101	Unved skov	21. Od-Svg	3. største byer	202	2	49	253	2. forstadsområde	0,6	c. Od-Svg	0,7	85	1	21	107
2102	Ringe Nord	21. Od-Svg	1. mindre byer	247	36	59	342	1. suppl. bystation	0,3	c. Od-Svg	0,7	52	8	12	72
2301	Fredericia Nord	23. Fa-Ar	2. større byer	226	65	79	370	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	41	12	14	67
2302	Pjedsted	23. Fa-Ar	1. mindre byer	47	18	49	114	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	34	13	35	82
2303	Bredballe	23. Fa-Ar	2. større byer	426	53	167	646	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	153	19	60	232
2304	Daugård	23. Fa-Ar	1. mindre byer	46	17	43	106	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	33	12	31	76
2305	Løsning	23. Fa-Ar	1. mindre byer	127	62	148	337	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	91	45	107	243
2306	Hatting	23. Fa-Ar	1. mindre byer	73	30	78	181	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	53	22	56	131
2307	Horsens Nord	23. Fa-Ar	2. større byer	210	87	122	419	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	38	16	22	76
2308	Hansted	23. Fa-Ar	2. større byer	74	16	45	135	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	27	6	16	49
2309	Tvingstrup	23. Fa-Ar	1. mindre byer	18	14	28	60	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	13	10	20	43
2310	Hovedgård	23. Fa-Ar	1. mindre byer	47	41	81	169	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	34	30	58	122
2311	Hylke	23. Fa-Ar	1. mindre byer	23	14	21	58	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	17	10	15	42
2312	Skanderborg Vest	23. Fa-Ar	2. større byer	294	40	158	492	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	53	7	28	88
2313	Skanderborg Øst	23. Fa-Ar	2. større byer	239	83	63	385	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	43	15	11	69
2314	Stilling	23. Fa-Ar	1. mindre byer	218	81	163	462	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	157	58	117	332
2315	Hasselager	23. Fa-Ar	3. største byer	233	16	152	401	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	84	6	55	145
2401	Åbyhøj	24. Ar-Ab	3. største byer	585	20	449	1.054	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	211	7	162	380
2402	Brabrand	24. Ar-Ab	3. største byer	350	6	276	632	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	126	2	99	227
2403	Mundelstrup	24. Ar-Ab	3. største byer	121	4	135	260	2. forstadsområde	0,6	e. Rd-Ar-Kd	0,6	44	1	49	94
2404	Søften	24. Ar-Ab	1. mindre byer	116	58	92	266	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	84	42	66	192
2405	Laurbjerg	24. Ar-Ab	1. mindre byer	40	17	50	107	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	29	12	36	77
2406	Stevnstrup	24. Ar-Ab	1. mindre byer	54	26	56	136	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	39	19	40	98
2407	Randers Syd	24. Ar-Ab	2. større byer	539	72	215	826	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	97	13	39	149

Bilag 2. Passagerpotentiale (antal togrejser for hver stationslokalitet fordelt på pendlerture, uddannelsesture og øvrige ture)

Undersøgte stationslokaliteter			Beregnet antal togrejser pr årsdøgn					Korrektionsfaktorer				Korrigeret antal togrejser pr årsdøgn			
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	Bystørrelse	BA-ture	BU-ture	Øvr. ture	I alt	Stationstype		Banestrækning		BA-ture	BU-ture	Øvr. ture	I alt
01	02	03	04	05	06	07	08	Betegnelse	Faktor	Betegnelse	Faktor	13	14	15	16
2408	Randers Nord	24. Ar-Ab	2. større byer	372	90	238	700	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	67	16	43	126
2409	Fårup	24. Ar-Ab	1. mindre byer	32	23	57	112	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	50	36	89	175
2410	Sdr. Onsild	24. Ar-Ab	1. mindre byer	19	13	21	53	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	30	20	33	83
2411	Øster Doense	24. Ar-Ab	1. mindre byer	21	11	19	51	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	33	17	30	80
2412	Ellidshøj	24. Ar-Ab	1. mindre byer	40	22	33	95	3. selvst. bysamfund	1,2	g. Ab nærbane	1,1	53	29	44	126
2413	Kærby	24. Ar-Ab	3. største byer	450	27	400	877	1. suppl. bystation	0,3	g. Ab nærbane	1,1	149	9	132	290
2501	Vestbjerg	25. Ab-Fh	1. mindre byer	66	43	51	160	3. selvst. bysamfund	1,2	g. Ab nærbane	1,1	87	57	67	211
2502	Sulsted	25. Ab-Fh	1. mindre byer	49	24	58	131	3. selvst. bysamfund	1,2	g. Ab nærbane	1,1	65	32	77	174
2503	Tylstrup	25. Ab-Fh	1. mindre byer	40	28	64	132	3. selvst. bysamfund	1,2	g. Ab nærbane	1,1	53	37	84	174
2504	Hjørring Syd	25. Ab-Fh	2. større byer	223	35	138	396	1. suppl. bystation	0,3	f. Fh-Rd	1,3	87	14	54	155
2505	Hjørring Øst	25. Ab-Fh	2. større byer	532	265	172	969	1. suppl. bystation	0,3	f. Fh-Rd	1,3	207	103	67	377
2506	Frederikshavn Vest	25. Ab-Fh	2. større byer	279	50	141	470	1. suppl. bystation	0,3	f. Fh-Rd	1,3	109	20	55	184
2601	Strandhuse	26. Fa-Pa	2. større byer	333	51	174	558	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	60	9	31	100
2602	Seest	26. Fa-Pa	2. større byer	577	230	308	1.115	1. suppl. bystation	0,3	e. Rd-Ar-Kd	0,6	104	41	55	200
2603	Vamdrup Nord	26. Fa-Pa	1. mindre byer	131	29	50	210	1. suppl. bystation	0,3	k. Rb-Tdr	0,7	28	6	11	45
2604	Sommersted	26. Fa-Pa	1. mindre byer	24	29	47	100	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	20	24	39	83
2605	Jegerup	26. Fa-Pa	1. mindre byer	17	11	24	52	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	14	9	20	43
2606	Over Jerstal	26. Fa-Pa	1. mindre byer	33	29	62	124	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	28	24	52	104
2607	Hovslund	26. Fa-Pa	1. mindre byer	11	12	18	41	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	9	10	15	34
2608	Hjordkær	26. Fa-Pa	1. mindre byer	53	61	87	201	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	45	51	73	169
2609	Bolderslev	26. Fa-Pa	1. mindre byer	33	27	64	124	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	28	23	54	105
2801	Bjærndrup	28. Te-Sdb	1. mindre byer	9	8	14	31	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	6	6	10	22
2802	Tørsbøl	28. Te-Sdb	1. mindre byer	13	12	17	42	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	9	9	12	30
2803	Rinkenæs	28. Te-Sdb	1. mindre byer	46	22	64	132	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	33	16	46	95
2804	Gråsten Syd	28. Te-Sdb	1. mindre byer	140	64	112	316	1. suppl. bystation	0,3	i. Te-Sdb	0,6	25	12	20	57
2805	Avnbøl	28. Te-Sdb	1. mindre byer	26	16	34	76	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	19	12	24	55
2806	Vester Sottrup	28. Te-Sdb	1. mindre byer	37	28	65	130	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	27	20	47	94
2807	Sønderborg Nord	28. Te-Sdb	2. større byer	192	38	105	335	1. suppl. bystation	0,3	i. Te-Sdb	0,6	35	7	19	61
2901	Esbjerg Øst	29. Lk-Es	3. største byer	555	82	622	1.259	1. suppl. bystation	0,3	j. Eb-Rb	0,8	133	20	149	302
3101	Skjern Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	1. mindre byer	318	26	73	417	1. suppl. bystation	0,3	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	67	5	15	87
3102	Ringkøbing Syd	31. Es-Rj-Ho-Str	2. større byer	375	35	170	580	1. suppl. bystation	0,3	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	79	7	36	122
3103	Holstebro Vest	31. Es-Rj-Ho-Str	2. større byer	449	164	205	818	1. suppl. bystation	0,3	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	94	34	43	171
3104	Holstebro Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	2. større byer	465	182	88	735	1. suppl. bystation	0,3	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	126	49	24	199
3201	Tange	32. Lg-Vg-Str	1. mindre byer	18	12	15	45	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	19	13	16	48
3202	Rindsholm	32. Lg-Vg-Str	1. mindre byer	14	10	15	39	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	15	11	16	42
3203	Viborg Syd	32. Lg-Vg-Str	2. større byer	225	52	145	422	1. suppl. bystation	0,3	m. Lg-Vb-Str	0,9	61	14	39	114
3204	Viborg Vest	32. Lg-Vg-Str	2. større byer	339	33	120	492	1. suppl. bystation	0,3	m. Lg-Vb-Str	0,9	92	9	32	133
3205	Sparkær	32. Lg-Vg-Str	1. mindre byer	32	16	39	87	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	35	17	42	94
3206	Rønbjerg	32. Lg-Vg-Str	1. mindre byer	17	15	20	52	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	18	16	22	56
3207	Handbjerg	32. Lg-Vg-Str	1. mindre byer	11	11	14	36	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	12	12	15	39
3301	Grejsdal	33. Vj-Hr-Ho	2. større byer	283	23	99	405	1. suppl. bystation	0,3	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	76	6	27	109
3302	Gadbjerg	33. Vj-Hr-Ho	1. mindre byer	30	15	35	80	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	32	16	38	86
3303	Farre	33. Vj-Hr-Ho	1. mindre byer	57	11	22	90	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	62	12	24	98
3304	Fasterholt	33. Vj-Hr-Ho	1. mindre byer	24	11	22	57	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	26	12	24	62
3305	Kølkær	33. Vj-Hr-Ho	1. mindre byer	25	19	32	76	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	27	21	35	83
3306	Herning Vest	33. Vj-Hr-Ho	2. større byer	396	42	136	574	1. suppl. bystation	0,3	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	107	11	37	155
3307	Skibbild	33. Vj-Hr-Ho	1. mindre byer	40	31	36	107	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	43	33	39	115
3308	Tvis	33. Vj-Hr-Ho	1. mindre byer	80	49	58	187	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	86	53	63	202
3309	Holstebro Syd	33. Vj-Hr-Ho	2. større byer	709	81	256	1.046	1. suppl. bystation	0,3	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	191	22	69	282
3401	Bremdal	34. Str-Ti	2. større byer	157	9	82	248	1. suppl. bystation	0,3	o. Str-Ti	0,6	28	2	15	45
3501	Sejs	35. Sd-Sl-Hr-Sj	1. mindre byer	106	49	127	282	1. suppl. bystation	0,3	p. Sd-Sl-Hr	1,0	32	15	38	85
3502	Funder	35. Sd-Sl-Hr-Sj	1. mindre byer	65	27	57	149	3. selvst. bysamfund	1,2	p. Sd-Sl-Hr	1,0	78	32	68	178
3504	Skjern Tekniske Skole	35. Sd-Sl-Hr-Sj	1. mindre byer	261	117	88	466	1. suppl. bystation	0,3	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	55	25	18	98
3601	Risskov	36. Ar-Os-Gr	3. største byer	345	9	146	500	2. forstadsområde	0,6	q. Ar-Os	0,5	104	3	44	151
3602	Hornslet Syd	36. Ar-Os-Gr	1. mindre byer	192	12	54	258	1. suppl. bystation	0,3	r. Os-Gr	0,8	46	3	13	62
3603	Thorsager	36. Ar-Os-Gr	1. mindre byer	33	12	28	73	3. selvst. bysamfund	1,2	r. Os-Gr	0,8	32	12	27	71
3604	Hessel	36. Ar-Os-Gr	2. større byer	138	9	46	193	1. suppl. bystation	0,3	r. Os-Gr	0,8	33	2	11	46

Bilag 3. Samfundsøkonomiske forudsætninger

Bilagstabellen indeholder 22 kolonner, som for hver af de potentielle nye samt hver af de eksisterende stationslokaliteter indeholder følgende oplysninger:

Kolonne 01: Løbenr for undersøgte stationer, hvor de to første cifre angiver TIB-strækningsnr.

Kolonne 02: Stationsbetegnelse (anvendt navn for den pågældende stationslokalitet)

Kolonne 03: TIB-strækningsbetegnelse med TIB-strækningsnr og stationsforkortelser (fra Banedanmarks "Tjenestekøreplanens indledende bemærkninger"), oversigtskort vist i bilag 5.

Kolonne 04: Total beregnet antal af- og påstigere årligt til og fra stationen i 2005, dvs. lig med 365 gange værdien i bilag 2, kolonne 16.

Kolonne 05: Total beregnet antal af- og påstigere årligt til og fra stationen i 2012, ved anvendelse af kolonne 13.

Kolonne 06: Total beregnet antal af- og påstigere årligt til og fra stationen i 2018, ved anvendelse af kolonne 14.

Kolonne 07: Vurderet gennemsnitlig rejselængde i km for passagerer til og fra stationen

Kolonne 08: Antal gennemrejsende passagerer i tog, som passerer stationen, årligt i 2005

Kolonne 09: Vurderet andel af gennemrejsende passagerer, som benytter tog, der forudsættes at standse på stationen

Kolonne 10: Antal gennemrejsende passagerer i tog, der forudsættes at standse på stationen, årligt i 2005 (kolonne 08 multipliceret med kolonne 09)

Kolonne 11: Antal gennemrejsende passagerer i tog, der forudsættes at standse på stationen, årligt i 2012, ved anvendelse af kolonne 13.

Kolonne 12: Antal gennemrejsende passagerer i tog, der forudsættes at standse på stationen, årligt i 2018, ved anvendelse af kolonne 14.

Kolonne 13: Forudsat trafikvækst for gennemrejsende samt rejsende til og fra stationen i perioden 2005-2012

Kolonne 14: Forudsat trafikvækst for gennemrejsende samt rejsende til og fra stationen i perioden 2012-2018

Kolonne 15: Mulig maksimal kørehastighed (km/t) for tog gennem stationen

Kolonne 16: Samlet rejsetidsforlængelse for tog, der forudsættes at standse på stationen, dvs. rejsetidsforlængelsen for gennemrejsende passagerer (afhænger af værdi i kolonne 15)

Kolonne 17: Forudsat togbetjening af stationen pr. døgn, antal standsninger pr retning pr årsmiddeldøgn, anvendes sammen med rejsetidsforlængelse (kolonne 16) til beregning af forøget personaleforbrug som følge af forlænget omløbstid

Kolonne 18: Forudsat togbetjening af stationen i spidstimen, antal standsninger pr retning pr time

Kolonne 19: Forudsat antal pladser pr tog i spidstimen, anvendes sammen med rejsetidsforlængelse (kolonne 16) og antal tog i spidstimen (kolonne 18) til beregning af forøget togmaterieforbrug som følge af forlænget omløbstid
Kolonne 20: Forudsat stationsudformning (sporantal og perronlængde)

Kolonne 21: Forudsat stationsanlægsomkostning, afhænger af stationsudformning (kolonne 20).

Kolonne 22: Forudsat stationsdriftsomkostning, afhænger af stationsudformning (kolonne 20).

Bilag 3. Samfundsøkonomiske forudsætninger

Undersøgte stationslokaliteter			Passagerforudsætninger										Togdriftsforudsætninger						Stationsforudsætninger		
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	På stationslokalitet				I gennemkørende tog				Vækst		hastig- hed (km/t)	køretids- forlæng. (min)	antal stop pr. retn. pr. årsdøgn	tog i spidstimen		perron- anlæg	anlægs- omk. (mio kr)	drifts- omk (mio kr/år)	
			2005 1000/år	2012 1000/år	2018 1000/år	turlængde km/tur	total 2005 1000/år i snit	stoptog andel	2005 1000/år	2012 1000/år	2018 1000/år	2005- 2012				2005- 2018	pr time				pladser pr tog
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
0101	Gøderup	01. Kh-Od-Fa	36	41	45	30	13.847	10%	1.324	1.500	1.662	13%	26%	160	2,3	26,0	1,0	325	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0102	Kværkeby	01. Kh-Od-Fa	32	37	41	40	12.899	2%	267	306	341	15%	28%	170	2,5	26,0	1,0	325	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0103	Fjenneslev	01. Kh-Od-Fa	81	93	104	50	9.691	29%	2.788	3.209	3.600	15%	29%	160	2,3	19,5	1,0	325	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0104	Slagelse Øst	01. Kh-Od-Fa	86	99	111	55	9.310	25%	2.369	2.726	3.058	15%	29%	120	1,6	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0105	Forlev	01. Kh-Od-Fa	102	123	138	55	8.265	18%	1.449	1.756	1.964	21%	36%	170	2,5	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0106	Svenstrup Sjælland	01. Kh-Od-Fa	158	191	214	55	8.265	18%	1.449	1.756	1.964	21%	36%	130	1,8	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0107	Hjulby	01. Kh-Od-Fa	27	33	37	45	7.691	13%	1.000	1.212	1.356	21%	36%	160	2,3	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0108	Ullerslev	01. Kh-Od-Fa	131	159	178	45	7.691	13%	1.000	1.212	1.356	21%	36%	180	2,5	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0109	Langeskov	01. Kh-Od-Fa	194	235	263	45	7.691	13%	1.000	1.212	1.356	21%	36%	180	2,5	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0110	Odense Øst	01. Kh-Od-Fa	138	167	186	40	7.691	13%	1.000	1.212	1.356	21%	36%	150	2,1	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0111	Korsløkke	01. Kh-Od-Fa	146	176	197	35	7.691	13%	1.000	1.212	1.356	21%	36%	100	1,4	19,5	1,0	425	2 spor, 240 m	25,5	1,0
0112	Åløkke	01. Kh-Od-Fa	211	254	285	30	6.564	6%	395	476	535	20%	35%	100	1,4	18,0	1,0	200	2 spor, 90 m	15,6	0,6
0113	Bolbro	01. Kh-Od-Fa	130	157	176	30	6.564	6%	395	476	535	20%	35%	140	1,9	18,0	1,0	200	2 spor, 90 m	15,6	0,6
0114	Snoghøj	01. Kh-Od-Fa	155	183	208	30	4.946	3%	150	177	200	18%	34%	150	2,1	18,0	1,0	200	2 spor, 90 m	15,6	0,6
0115	Erritsø	01. Kh-Od-Fa	220	260	295	30	4.946	3%	150	177	200	18%	34%	140	1,9	18,0	1,0	200	2 spor, 90 m	15,6	0,6
0116	Erritsø Vest	01. Kh-Od-Fa	57	57	58	40	1.435	45%	646	648	650	0%	1%	140	1,9	18,0	1,0	275	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0201	Herlufmagle	02. Rg-Næ-Nf-Rf	122	136	146	55	3.139	21%	659	736	793	12%	20%	150	2,1	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0202	Næstved Nordvest	02. Rg-Næ-Nf-Rf	96	107	115	55	3.139	21%	659	736	793	12%	20%	140	1,9	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0203	Næstved Syd	02. Rg-Næ-Nf-Rf	126	135	140	55	1.899	27%	513	549	567	7%	11%	100	1,4	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0204	Lov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	61	65	67	55	1.899	27%	513	549	567	7%	11%	160	2,3	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0205	Ring	02. Rg-Næ-Nf-Rf	17	18	19	55	1.899	27%	513	549	567	7%	11%	150	2,1	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0206	Klarskov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	37	39	41	55	1.871	26%	487	521	538	7%	11%	160	2,3	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0207	Kastrup	02. Rg-Næ-Nf-Rf	53	57	59	50	1.871	26%	487	521	538	7%	11%	120	1,6	19,5	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0209	Orehoved	02. Rg-Næ-Nf-Rf	27	30	31	50	1.419	34%	482	527	554	9%	15%	120	1,6	19,5	1,0	325	1 spor, 150 m	9,3	0,4
0210	Nykøbing F Nord	02. Rg-Næ-Nf-Rf	83	91	95	40	1.355	31%	420	459	483	9%	15%	120	1,6	19,5	1,0	325	1 spor, 150 m	9,3	0,4
0211	Nagelsti	02. Rg-Næ-Nf-Rf	17	18	18	40	335	100%	335	346	353	3%	5%	120	1,6	10,0	1,0	300	1 spor, 150 m	9,3	0,4
0401	Roskilde Syd	04. Ro-Kj-Næ	280	250	217	30	998	100%	998	892	773	-11%	-23%	100	1,4	27,0	2,0	150	1 spor, 90 m	7,2	0,3
0402	Hastrup	04. Ro-Kj-Næ	137	136	136	30	798	100%	798	797	796	0%	0%	120	1,6	27,0	2,0	150	1 spor, 90 m	7,2	0,3
0501	Holbæk Syd	05. Ro-Hk-Kb	197	213	223	40	1.891	35%	662	716	750	8%	13%	120	1,6	21,0	1,0	325	2 spor, 150 m	20,2	0,8
0502	Holbæk Vest	05. Ro-Hk-Kb	103	113	120	40	950	70%	665	728	772	10%	16%	120	1,6	21,0	1,0	325	1 spor, 150 m	9,3	0,4
0503	Kalundborg Øst	05. Ro-Hk-Kb	74	82	86	40	549	70%	384	421	446	10%	16%	120	1,6	21,0	1,0	325	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2101	Unved skov	21. Od-Svg	39	48	51	35	1.117	40%	447	545	583	22%	30%	120	1,6	19,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2102	Ringe Nord	21. Od-Svg	26	32	34	35	1.041	40%	416	507	543	22%	30%	100	1,4	19,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2301	Fredericia Nord	23. Fa-Ar	24	30	35	30	5.170	12%	620	757	876	22%	41%	120	1,6	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2302	Pjedsted	23. Fa-Ar	30	37	42	30	5.170	12%	620	757	876	22%	41%	140	1,9	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2303	Bredballe	23. Fa-Ar	85	108	121	40	4.390	15%	658	836	940	27%	43%	150	2,1	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2304	Daugård	23. Fa-Ar	28	35	40	40	4.390	15%	658	836	940	27%	43%	150	2,1	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2305	Løsning	23. Fa-Ar	89	113	127	40	4.390	15%	658	836	940	27%	43%	150	2,1	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2306	Hatting	23. Fa-Ar	48	61	68	40	4.390	15%	658	836	940	27%	43%	160	2,3	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2307	Horsens Nord	23. Fa-Ar	28	35	40	40	4.505	15%	676	858	965	27%	43%	120	1,6	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2308	Hansted	23. Fa-Ar	18	23	26	40	4.505	15%	676	858	965	27%	43%	150	2,1	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2309	Tvingstrup	23. Fa-Ar	16	20	22	40	4.505	15%	676	858	965	27%	43%	170	2,5	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2310	Hovedgård	23. Fa-Ar	45	57	64	40	4.505	15%	676	858	965	27%	43%	160	2,3	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2311	Hylke	23. Fa-Ar	15	19	22	40	4.505	15%	676	858	965	27%	43%	150	2,1	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2312	Skanderborg Vest	23. Fa-Ar	32	41	46	40	4.505	15%	676	858	965	27%	43%	120	1,6	19,5	1,0	150	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2313	Skanderborg Øst	23. Fa-Ar	25	31	37	35	5.067	17%	875	1.094	1.290	25%	47%	120	1,6	28,0	1,0	125	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2314	Stilling	23. Fa-Ar	121	151	179	30	5.067	17%	875	1.094	1.290	25%	47%	150	2,1	28,0	1,0	125	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2315	Hasselager	23. Fa-Ar	53	66	78	30	5.067	17%	875	1.094	1.290	25%	47%	150	2,1	28,0	1,0	125	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2401	Åbyhøj	24. Ar-Ab	139	161	174	30	2.847	19%	541	628	680	16%	26%	150	2,1	26,0	1,0	125	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2402	Brabrand	24. Ar-Ab	83	96	104	35	2.847	19%	541	628	688										

Bilag 3. Samfundsøkonomiske forudsætninger

Undersøgte stationslokaliteter			Passagerforudsætninger										Togdriftsforudsætninger						Stationsforudsætninger		
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	På stationslokalitet				I gennemkørende tog				Vækst		hastig-hed (km/t)	køretids-forlæng. (min)	antal stop pr. retn. pr. årsdøgn	tog i spidstimen pr retn. pr time	pladser pr tog	perron-anlæg	anlægs-omk. (mio kr)	drifts-omk (mio kr/år)	
			2005 1000/år	2012 1000/år	2018 1000/år	turlængde km/tur	total 2005 1000/år i snit	stoptog andel	2005 1000/år	2012 1000/år	2018 1000/år	2005-2012									2005-2018
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2410	Sdr. Onsil	24. Ar-Ab	30	35	37	55	1.776	40%	710	811	875	14%	23%	170	2,5	19,5	1,0	175	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2411	Øster Doense	24. Ar-Ab	29	33	36	55	1.725	40%	690	788	851	14%	23%	120	1,6	19,5	1,0	175	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2412	Ellidshøj	24. Ar-Ab	46	53	58	50	1.909	45%	859	986	1.086	15%	26%	120	1,6	28,0	2,0	150	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2413	Kærby	24. Ar-Ab	106	121	134	50	1.909	45%	859	986	1.086	15%	26%	120	1,6	28,0	2,0	150	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2501	Vestbjerg	25. Ab-Fh	77	87	90	40	1.382	80%	1.106	1.252	1.299	13%	17%	120	1,6	19,5	1,0	175	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2502	Sulsted	25. Ab-Fh	64	72	75	40	1.382	80%	1.106	1.252	1.299	13%	17%	120	1,6	19,5	1,0	175	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2503	Tylstrup	25. Ab-Fh	64	72	75	40	1.382	80%	1.106	1.252	1.299	13%	17%	120	1,6	19,5	1,0	175	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2504	Hjørring Syd	25. Ab-Fh	57	64	68	50	1.109	80%	887	997	1.060	12%	20%	120	1,6	19,5	1,0	175	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2505	Hjørring Øst	25. Ab-Fh	138	156	169	45	619	80%	495	560	609	13%	23%	100	1,4	19,5	1,0	175	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2506	Frederikshavn Vest	25. Ab-Fh	67	76	83	50	542	80%	434	491	533	13%	23%	120	1,6	19,5	1,0	175	1 spor, 150 m	9,3	0,4
2601	Strandhuse	26. Fa-Pa	37	42	47	40	2.717	20%	543	626	693	15%	28%	130	1,8	19,5	1,0	225	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2602	Seest	26. Fa-Pa	73	84	92	40	2.275	25%	569	654	718	15%	26%	140	1,9	19,5	1,0	225	2 spor, 150 m	20,2	0,8
2603	Vamdrup Nord	26. Fa-Pa	16	19	21	50	1.070	100%	1.070	1.227	1.358	15%	27%	100	1,4	22,0	1,0	250	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2604	Sommersted	26. Fa-Pa	30	35	38	75	1.001	100%	1.001	1.148	1.270	15%	27%	120	1,6	22,0	1,0	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2605	Jegerup	26. Fa-Pa	16	18	20	75	1.001	100%	1.001	1.148	1.270	15%	27%	140	1,9	22,0	1,0	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2606	Over Jerstal	26. Fa-Pa	38	44	48	75	848	100%	848	972	1.075	15%	27%	160	2,3	22,0	1,0	250	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2607	Hovslund	26. Fa-Pa	12	14	16	75	848	100%	848	972	1.075	15%	27%	160	2,3	22,0	1,0	250	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2608	Hjordkær	26. Fa-Pa	62	71	78	75	694	100%	694	796	881	15%	27%	160	2,3	22,0	1,0	250	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2609	Bolderslev	26. Fa-Pa	38	44	49	75	694	100%	694	796	881	15%	27%	160	2,3	22,0	1,0	250	2 spor, 90 m	15,6	0,6
2801	Bjærdrup	28. Te-Sdb	8	8	8	75	270	100%	270	274	280	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2802	Tørsbøl	28. Te-Sdb	11	11	11	75	263	100%	263	267	273	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2803	Rinkenæs	28. Te-Sdb	35	35	36	75	263	100%	263	267	273	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2804	Gråsten Syd	28. Te-Sdb	21	21	22	75	263	100%	263	267	273	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2805	Avnbøl	28. Te-Sdb	20	20	21	75	218	100%	218	221	226	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2806	Vester Sottrup	28. Te-Sdb	34	35	36	75	218	100%	218	221	226	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2807	Sønderborg Nord	28. Te-Sdb	22	23	23	75	218	100%	218	221	226	1%	4%	100	1,4	12,0	0,5	250	1 spor, 90 m	7,2	0,3
2901	Esbjerg Øst	29. Lk-Es	110	119	127	30	1.342	25%	336	362	386	8%	15%	120	1,6	19,5	2,0	125	2 spor, 90 m	15,6	0,6
3101	Skjern Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	32	37	40	40	174	100%	174	201	221	16%	27%	70	1,2	14,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3102	Ringkøbing Syd	31. Es-Rj-Ho-Str	45	52	57	40	181	100%	181	209	229	16%	27%	100	1,4	14,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3103	Holstebro Vest	31. Es-Rj-Ho-Str	62	73	80	35	230	100%	230	267	295	16%	28%	100	1,4	14,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3104	Holstebro Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	73	84	91	35	487	60%	292	336	367	15%	26%	120	1,6	19,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3201	Tange	32. Lg-Vg-Str	18	19	20	45	690	60%	414	450	478	9%	16%	120	1,6	19,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3202	Rindsholm	32. Lg-Vg-Str	15	17	18	45	690	60%	414	450	478	9%	16%	120	1,6	19,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3203	Viborg Syd	32. Lg-Vg-Str	42	45	48	45	690	60%	414	450	478	9%	16%	100	1,4	19,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3204	Viborg Vest	32. Lg-Vg-Str	49	50	51	45	433	100%	433	446	454	3%	5%	120	1,6	18,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3205	Sparkær	32. Lg-Vg-Str	34	35	36	45	433	100%	433	446	454	3%	5%	120	1,6	18,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3206	Rønbjerg	32. Lg-Vg-Str	20	21	21	45	211	100%	211	218	221	3%	5%	120	1,6	18,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3207	Handbjerg	32. Lg-Vg-Str	14	15	15	45	217	100%	217	224	227	3%	5%	120	1,6	18,0	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3301	Grejsdal	33. Vj-Hr-Ho	40	47	52	40	770	80%	616	726	805	18%	31%	70	1,2	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3302	Gadbjerg	33. Vj-Hr-Ho	31	37	41	50	706	80%	565	666	738	18%	31%	110	1,5	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3303	Farre	33. Vj-Hr-Ho	36	42	47	50	706	80%	565	666	738	18%	31%	110	1,5	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3304	Fasterholt	33. Vj-Hr-Ho	23	27	30	50	683	80%	547	645	714	18%	31%	120	1,6	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3305	Kølkær	33. Vj-Hr-Ho	30	36	40	50	683	80%	547	645	714	18%	31%	120	1,6	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3306	Herning Vest	33. Vj-Hr-Ho	57	67	75	40	845	80%	676	805	892	19%	32%	120	1,6	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3307	Skibbild	33. Vj-Hr-Ho	42	50	55	40	845	80%	676	805	892	19%	32%	120	1,6	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3308	Tvis	33. Vj-Hr-Ho	74	88	97	40	744	80%	595	708	785	19%	32%	120	1,6	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3309	Holstebro Syd	33. Vj-Hr-Ho	103	122	136	50	744	80%	595	708	785	19%	32%	100	1,4	19,5	1,0	150	1 spor, 150 m	9,3	0,4
3401	Bremdal	34. Str-Ti	16	15	15	40	200	100%	200	181	177	-9%	-11%	75	1,2	11,0	0,5	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3501	Sejs	35. Sd-Sl-Hr-Sj	31	38	43	40	936	60%	561	683	784	22%	40%	120	1,6	19,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3502	Funder	35. Sd-Sl-Hr-Sj	65	76	85	40	587	60%	352	414	462	18%	31%	100	1,4	19,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3504	Skjern Tekniske Skole	35. Sd-Sl-Hr-Sj	36	42	46	30	154	100%	154	180	200	17%	30%	100	1,4	14,5	1,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3601	Risskov	36. Ar-Os-Gr	55	73	85	25	754	100%	754	1.004	1.164	33%	54%	100	1,4	29,0	2,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3602	Hornslet Syd	36. Ar-Os-Gr	23	30	35	25	382	100%	382	508	589	33%	54%	100	1,4	29,0	2,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3603	Thorsager	36. Ar-Os-Gr	26	29	30	30	266	100%	266	298	312	12%	17%	100	1,4	18,5	2,0	125	1 spor, 90 m	7,2	0,3
3604	Hessel	36. Ar-Os-Gr	17	22	24	30	207	100%	207	272	295	31%	43%	75	1,2	18,5	1,0	12			

Bilag 3. Samfundsøkonomiske forudsætninger

Undersøgte stationslokaliteter			Passagerforudsætninger											Togdriftsforudsætninger					Stationsforudsætninger		
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	På stationslokalitet				I gennemkørende tog					Vækst		hastig- hed (km/t)	køretids- forlæng. (min)	antal stop pr. retn. pr. årsdøgn	tog i spidstimen		perron- anlæg	anlægs- omk. (mio kr)	drifts- omk (mio kr/år)
			2005 1000/år	2012 1000/år	2018 1000/år	turlængde km/tur	total 2005 1000/år i snit	stoptog andel	2005 1000/år	2012 1000/år	2018 1000/år	2005- 2012	2005- 2018				tog pr retn, pr time	pladser pr tog			
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
0121	Holmstrup	01. Kh-Od-Fa	18	22	30	43	6.562	6%	392	472	530	20%	35%	160	2,3	16,5	1,0	200	-	-	0,6
0122	Skalbjer	01. Kh-Od-Fa	27	33	44	30	6.481	4%	288	346	389	20%	35%	120	1,6	16,5	1,0	200	-	-	0,6
0123	Kauslunde	01. Kh-Od-Fa	16	19	26	27	6.475	4%	275	331	372	20%	35%	150	2,1	16,5	1,0	200	-	-	0,6
2121	Hjallese	21. Od-Svg	21	25	33	37	1.122	40%	449	547	585	22%	30%	100	1,4	19,0	1,0	125	-	-	0,3
2122	Højby Fyn	21. Od-Svg	26	32	42	51	1.112	40%	445	542	580	22%	30%	120	1,6	19,0	1,0	125	-	-	0,3
2123	Pederstrup	21. Od-Svg	21	25	33	21	1.039	40%	416	506	542	22%	30%	120	1,6	19,0	1,0	125	-	-	0,3
2124	Rudme	21. Od-Svg	11	14	19	29	881	60%	529	672	728	27%	38%	120	1,6	19,0	1,0	125	-	-	0,3
2125	Stenstrup Syd	21. Od-Svg	13	17	23	31	877	60%	526	669	724	27%	38%	100	1,4	19,0	1,0	125	-	-	0,3
2521	Tolne	25. Ab-Fh	20	23	28	48	550	80%	440	498	541	13%	23%	120	1,6	15,0	1,0	175	-	-	0,4
2522	Kvissel	25. Ab-Fh	7	8	9	53	544	80%	435	492	535	13%	23%	120	1,6	14,0	1,0	175	-	-	0,4
2821	Kliple	28. Te-Sdb	16	16	17	176	267	100%	267	271	276	1%	4%	75	1,2	12,0	0,5	250	-	-	0,3
3021	Rejsby	30. Bm-Tdr	24	22	19	42	202	100%	202	189	176	-7%	-13%	75	1,2	13,0	1,0	125	-	-	0,3
3022	Brøns	30. Bm-Tdr	24	22	19	29	189	100%	189	176	164	-7%	-13%	75	1,2	13,0	1,0	125	-	-	0,3
3023	Døstrup Sønderjylland	30. Bm-Tdr	28	26	23	24	155	100%	155	145	135	-7%	-13%	75	1,2	13,0	1,0	125	-	-	0,3
3024	Visby	30. Bm-Tdr	15	14	12	40	174	100%	174	163	152	-7%	-13%	75	1,2	13,0	1,0	125	-	-	0,3
3121	Guldager	31. Es-Rj-Ho-Str	18	20	26	25	402	80%	322	372	407	16%	26%	120	1,6	19,5	1,0	125	-	-	0,3
3122	Varde Kaserne	31. Es-Rj-Ho-Str	27	31	39	87	391	80%	313	362	395	16%	26%	70	1,2	19,5	1,0	125	-	-	0,3
3123	Varde Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	23	26	34	21	244	100%	244	282	310	16%	27%	100	1,4	15,0	1,0	125	-	-	0,3
3124	Sig	31. Es-Rj-Ho-Str	17	20	25	32	247	100%	247	286	313	16%	27%	100	1,4	15,0	1,0	125	-	-	0,3
3125	Gårde	31. Es-Rj-Ho-Str	10	12	15	32	219	100%	219	254	278	16%	27%	100	1,4	15,0	1,0	125	-	-	0,3
3126	Hee	31. Es-Rj-Ho-Str	11	13	17	40	160	100%	160	186	205	16%	28%	100	1,4	14,0	1,0	125	-	-	0,3
3127	Tim	31. Es-Rj-Ho-Str	28	33	42	36	158	100%	158	183	202	16%	28%	100	1,4	14,0	1,0	125	-	-	0,3
3128	Bur	31. Es-Rj-Ho-Str	19	22	28	14	225	100%	225	261	288	16%	28%	100	1,4	14,0	1,0	125	-	-	0,3
3221	Højslev	32. Lg-Vg-Str	27	28	29	77	408	100%	408	420	427	3%	5%	120	1,6	18,0	1,0	125	-	-	0,4
3321	Vejle Sygehus	33. Vj-Hr-Ho	17	20	26	77	771	50%	385	454	504	18%	31%	70	1,2	10,5	1,0	150	-	-	0,4
3421	Humlum	34. Str-Ti	10	9	8	37	197	100%	197	179	175	-9%	-11%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3422	Oddesund Nord	34. Str-Ti	2	2	1	72	195	100%	195	177	173	-9%	-11%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3423	Uglev	34. Str-Ti	15	13	12	43	190	100%	190	172	168	-9%	-11%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3424	Lyngs	34. Str-Ti	9	8	7	40	141	100%	141	128	125	-9%	-11%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3425	Ydby	34. Str-Ti	9	8	7	83	136	100%	136	124	121	-9%	-11%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3426	Hørdum	34. Str-Ti	16	14	13	69	126	100%	126	114	110	-9%	-12%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3427	Sjørring	34. Str-Ti	9	8	7	120	142	100%	142	129	125	-9%	-12%	75	1,2	11,0	0,5	125	-	-	0,3
3521	Herning Messecenter	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3	4	5	40	208	100%	208	242	269	17%	30%	100	1,4	14,5	1,0	125	-	-	0,3
3522	Studsgård	35. Sd-Sl-Hr-Sj	21	25	32	17	199	100%	199	232	258	17%	30%	75	1,2	14,5	1,0	125	-	-	0,3
3523	Troldhede	35. Sd-Sl-Hr-Sj	24	28	37	35	154	100%	154	180	200	17%	30%	75	1,2	14,5	1,0	125	-	-	0,3
3524	Borris	35. Sd-Sl-Hr-Sj	22	26	33	44	151	100%	151	176	196	17%	30%	75	1,2	14,5	1,0	125	-	-	0,3
3621	Hovmarken	36. Ar-Os-Gr	17	23	35	20	637	60%	382	509	590	33%	54%	90	1,3	18,5	2,0	125	-	-	0,3
3622	Trustrup	36. Ar-Os-Gr	28	37	53	33	207	100%	207	271	295	31%	43%	70	1,2	18,5	1,0	125	-	-	0,3

Bilag 4. Samfundsøkonomiske resultater

Bilagstabellen indeholder 26 kolonner, som for hver af de potentielle nye samt hver af de eksisterende stationslokaliteter indeholder følgende oplysninger:

Kolonne 01: Løbenr for undersøgte stationer, hvor de to første cifre angiver TIB-strækningsnr.

Kolonne 02: Stationsbetegnelse (anvendt navn for den pågældende stationslokalitet)

Kolonne 03: TIB-strækningsbetegnelse med TIB-strækningsnr og stationsforkortelser (fra Banedanmarks "Tjenestekøreplanens indledende bemærkninger"), oversigtskort vist i bilag 5.

Kolonne 04: Samfundsøkonomisk resultat, nettoresultatsværdi i 2009 (mio kr, 2009-prisniveau), optimistisk følsomhedsberegning.

Kolonne 05: Samfundsøkonomisk resultat, nettoresultatsværdi i 2009 (mio kr, 2009-prisniveau), central beregning.

Kolonne 06: Samfundsøkonomisk resultat, nettoresultatsværdi i 2009 (mio kr, 2009-prisniveau), pessimistisk følsomhedsberegning.

I de efterfølgende kolonner findes den centrale nettoresultatsværdi fordelt som bidrag fra de enkelte poster (mio kr, 2009-prisniveau)

Kolonne 07: Tidsgevinst for rejsende til og fra stationen

Kolonne 08: Tidstab for gennemrejsende togpassagerer

Kolonne 09: Tidstab for buspassagerer berørt af besparelser på busdrift

Kolonne 10: Tidsgevinst i form af mindre trængsel for vejtrafikken

Kolonne 11: Totale tidsgevinster (sum af kolonne 07-09)

Kolonne 12: Billetindtægter

Kolonne 13: Ekstra omkostninger til togdrift pga. standsning ved den pågældende station samt pga. flere passagerer i togsystemet

Kolonne 14: Ekstra omkostninger til drift af den pågældende station

Kolonne 15: Ekstra omkostninger til banedrift pga. længere tog

Kolonne 16: Besparelser på busdrift pga. overflytning af passagerer fra bus til tog

Kolonne 17: Besparelser på vejdrift pga. overflytning fra bil og bus til tog

Kolonne 18: Den samlede driftsøkonomi (indtægter – driftsomkostninger, sum af kolonne 11-16)

Kolonne 19: Anlægsomkostninger til etablering af nye station (med fradrag for restværdi ved kalkulationsperiodens udløb)

Kolonne 20: Gevinst mht. uheld, støj, luftforurening og klima som følge af mindre buskørsel

Kolonne 21: Gevinst mht. uheld, støj, luftforurening og klima som følge af mindre bilkørsel

Kolonne 22: Total gevinst mht. uheld, støj, luftforurening og klima (sum af kolonne 19-21)

Kolonne 23: Afgiftstab som følge af mindre bilkørsel

Kolonne 24: Afgiftstab som følge af forbrug af kollektiv trafik i stedet for vareindkøb m.m.

Kolonne 25: Samlet afgiftstab (sum af kolonne 22-24)

Kolonne 26: Skatteforvridningstab som følge af større tilskudsbehov til kollektiv trafik

Bilag 4. Samfundsøkonomiske resultater

Undersøgte stationslokaliteter			Samf.øk. resultat Nettonutidsværdi			Nettonutidsværdi fordelt på poster (central beregning)																					
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning				Tidsgevinster						Driftsresultat						Anlægs- omk	Eksterne omk.			Afgifter			Skatte- forvridn.		
			opt.	centr.	pess.	station	tog	bus	vej	i alt	billet	tog	station	bane	bus	vej	i alt		bus	bil	i alt	bilafg.	forbrug	i alt			
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
101	Gøderup	01. Kh-Od-Fa	-179	-212	-244	23	-138	-6	1	-120	10	-45	-21	0	11	0	-45	-29	1	0	1	-2	-2	-4	-16		
102	Kværkeby	01. Kh-Od-Fa	-77	-111	-143	21	-31	-8	1	-17	13	-51	-21	0	14	0	-46	-29	1	1	2	-2	-2	-5	-16		
103	Fjenneslev	01. Kh-Od-Fa	-258	-310	-356	53	-295	-24	3	-263	40	-64	-21	-1	44	1	-1	-29	4	2	6	-7	-7	-14	-8		
104	Slagelse Øst	01. Kh-Od-Fa	-130	-183	-230	56	-183	-29	4	-151	47	-64	-21	-2	51	1	13	-29	5	2	7	-8	-8	-17	-5		
105	Forlev	01. Kh-Od-Fa	-107	-171	-229	70	-178	-36	5	-139	59	-86	-21	-2	64	1	15	-29	6	3	8	-11	-10	-21	-5		
106	Svenstrup Sjælland	01. Kh-Od-Fa	40	-46	-122	109	-128	-55	7	-67	91	-103	-21	-3	99	2	65	-29	9	4	13	-16	-16	-33	4		
107	Hjulby	01. Kh-Od-Fa	-154	-185	-214	19	-111	-8	1	-99	13	-44	-21	0	14	0	-39	-29	1	1	2	-2	-2	-5	-14		
108	Ullerslev	01. Kh-Od-Fa	-20	-94	-159	90	-123	-37	5	-66	62	-89	-21	-2	67	1	18	-29	6	3	9	-11	-11	-22	-4		
109	Langeskov	01. Kh-Od-Fa	71	-29	-116	134	-123	-56	7	-38	92	-114	-21	-3	100	2	55	-29	9	4	13	-16	-16	-33	2		
110	Odense Øst	01. Kh-Od-Fa	8	-66	-131	95	-104	-35	5	-39	58	-79	-21	-2	63	1	19	-29	6	3	8	-10	-10	-21	-4		
111	Korsløkke	01. Kh-Od-Fa	55	-18	-82	100	-71	-32	4	2	53	-66	-21	-2	58	1	24	-29	5	2	8	-10	-10	-19	-3		
112	Åløkke	01. Kh-Od-Fa	198	109	33	145	-28	-40	5	82	66	-71	-13	-2	72	2	54	-18	6	3	9	-12	-12	-24	5		
113	Bolbro	01. Kh-Od-Fa	80	19	-33	90	-37	-25	3	31	41	-55	-13	-1	45	1	17	-18	4	2	6	-7	-7	-15	-2		
114	Snoghøj	01. Kh-Od-Fa	130	60	0	106	-15	-29	4	65	48	-63	-13	-2	53	1	24	-18	5	2	7	-9	-9	-17	0		
115	Erritsø	01. Kh-Od-Fa	216	123	43	150	-14	-41	5	100	68	-78	-13	-2	75	2	51	-18	7	3	10	-12	-12	-24	5		
116	Erritsø Vest	01. Kh-Od-Fa	-52	-84	-113	29	-51	-11	1	-31	18	-37	-17	-1	19	0	-17	-23	2	1	3	-3	-3	-6	-9		
201	Herlufmagle	02. Rg-Næ-Nf-Rf	37	-25	-80	74	-63	-38	5	-22	62	-80	-17	-2	68	1	33	-23	6	3	9	-11	-11	-22	0		
202	Næstved Nordvest	02. Rg-Næ-Nf-Rf	10	-42	-89	59	-58	-30	4	-25	49	-66	-17	-2	54	1	19	-23	5	2	7	-9	-9	-18	-3		
203	Næstved Syd	02. Rg-Næ-Nf-Rf	69	11	-40	71	-32	-36	5	8	60	-68	-17	-2	65	1	38	-23	6	3	8	-11	-11	-21	1		
204	Lov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	-41	-79	-114	34	-50	-17	2	-31	29	-53	-17	-1	31	1	-11	-23	3	1	4	-5	-5	-10	-8		
205	Ring	02. Rg-Næ-Nf-Rf	-91	-113	-134	9	-47	-5	1	-42	8	-34	-17	0	9	0	-34	-23	1	0	1	-1	-1	-3	-12		
206	Klarskov	02. Rg-Næ-Nf-Rf	-69	-98	-126	21	-48	-11	1	-36	17	-44	-17	-1	19	0	-25	-23	2	1	2	-3	-3	-6	-10		
207	Kastrup	02. Rg-Næ-Nf-Rf	-30	-63	-93	30	-35	-14	2	-17	23	-40	-17	-1	25	1	-10	-23	2	1	3	-4	-4	-8	-8		
209	Orehoved	02. Rg-Næ-Nf-Rf	-40	-59	-77	16	-35	-7	1	-26	12	-32	-8	0	13	0	-15	-11	1	1	2	-2	-2	-4	-6		
210	Nykøbing F Nord	02. Rg-Næ-Nf-Rf	28	-10	-42	48	-31	-18	2	2	30	-46	-8	-1	32	1	7	-11	3	1	4	-5	-5	-11	-2		
211	Nagelsti	02. Rg-Næ-Nf-Rf	-36	-49	-62	9	-23	-3	0	-17	6	-19	-8	0	6	0	-15	-11	1	0	1	-1	-1	-2	-5		
401	Roskilde Syd	04. Ro-Kj-Næ	119	51	-7	110	-52	-30	4	32	51	-64	-6	-2	55	1	35	-8	5	2	7	-9	-9	-18	4		
402	Hastrup	04. Ro-Kj-Næ	37	-10	-51	69	-53	-19	2	-1	32	-53	-6	-1	34	1	7	-8	3	1	4	-6	-6	-11	-1		
501	Holbæk Syd	05. Ro-Hk-Kb	119	39	-30	113	-48	-42	5	29	69	-80	-17	-2	75	2	46	-23	7	3	10	-12	-12	-25	2		
502	Holbæk Vest	05. Ro-Hk-Kb	34	-11	-50	61	-49	-22	3	-7	37	-54	-8	-1	40	1	15	-11	4	2	5	-7	-7	-13	0		
503	Kalundborg Øst	05. Ro-Hk-Kb	20	-15	-46	44	-28	-16	2	2	27	-45	-8	-1	29	1	2	-11	3	1	4	-5	-5	-10	-3		
2101	Unved Skov	21. Od-Svg	-16	-38	-58	26	-36	-8	1	-18	14	-28	-6	0	15	0	-6	-8	1	1	2	-2	-2	-5	-3		
2102	Ringe Nord	21. Od-Svg	-24	-40	-55	17	-30	-6	1	-17	9	-22	-6	0	10	0	-9	-8	1	0	1	-2	-2	-3	-4		
2301	Fredericia Nord	23. Fa-Ar	-74	-97	-119	18	-51	-5	1	-37	8	-25	-17	0	9	0	-25	-23	1	0	1	-1	-1	-3	-10		
2302	Pjedsted	23. Fa-Ar	-78	-104	-128	21	-59	-6	1	-43	10	-29	-17	0	11	0	-26	-23	1	0	1	-2	-2	-3	-10		
2303	Bredballe	23. Fa-Ar	-8	-59	-103	61	-71	-23	3	-30	37	-54	-17	-1	41	1	7	-23	4	2	5	-7	-7	-13	-5		
2304	Daugård	23. Fa-Ar	-91	-118	-143	20	-71	-7	1	-58	12	-33	-17	0	13	0	-24	-23	1	1	2	-2	-2	-4	-10		
2305	Løsning	23. Fa-Ar	-2	-54	-100	64	-71	-24	3	-28	39	-55	-17	-1	43	1	9	-23	4	2	6	-7	-7	-14	-4		
2306	Hatting	23. Fa-Ar	-69	-104	-136	35	-77	-13	2	-53	21	-42	-17	-1	23	1	-15	-23	2	1	3	-4	-4	-8	-9		
2307	Horsens Nord	23. Fa-Ar	-73	-98	-122	20	-57	-7	1	-44	12	-28	-17	0	13	0	-19	-23	1	1	2	-2	-2	-4	-9		
2308	Hansted	23. Fa-Ar	-108	-130	-152	13	-73	-5	1	-65	8	-29	-17	0	9	0	-30	-23	1	0	1	-1	-1	-3	-11		
2309	Tvingstrup	23. Fa-Ar	-129	-151	-173	11	-87	-4	1	-79	7	-33	-17	0	8	0	-35	-23	1	0	1	-1	-1	-2	-12		
2310	Hovedgård	23. Fa-Ar	-76	-110	-141	32	-79	-12	2	-57	20	-41	-17	-1	21	0	-17	-23	2	1	3	-4	-4	-7	-9		
2311	Hylke	23. Fa-Ar	-111	-133	-153	11	-73	-4	1	-66	7	-28	-17	0	7	0	-31	-23	1	0	1	-1	-1	-2	-11		
2312	Skanderborg Vest	23. Fa-Ar	-66	-94	-119	23	-57	-9	1	-42	14	-30	-17	0	15	0	-17	-23	1	1	2	-3	-3	-5	-9		
2313	Skanderborg Øst	23. Fa-Ar	-89	-113	-135	19	-73	-6	1	-60	10	-32	-13	0	11	0	-24	-18	1	0	1	-2	-2	-4	-9		
2314	Stilling	23. Fa-Ar	18	-46	-101	91	-94	-25	3	-25	41	-65	-13	-1	45	1	9	-18	4	2	6	-7	-7	-15	-3		
2315	Hasselager	23. Fa-Ar	-78	-114	-147	40	-94	-11	1	-63	18	-45	-13	-1	20	0	-20	-18	2	1	3	-3	-3	-6	-8		
2401	Åbyhøj	24. Ar-Ab	55	-7	-60	89	-54	-25	3	14	41	-62	-13	-1	44	1	9	-18	4	2	6	-7	-7	-14	-3		
2402	Brabrand	24. Ar-Ab	-8	-51	-90	53	-54	-17	2	-16	28	-51	-13	-1	31	1	-6	-18	3	1	4	-5	-5	-10	-6		
2403	Mundelstrup	24. Ar-Ab	-72	-99	-124	22	-58	-8	1	-43	13	-41	-13	0	15	0	-26	-18	1	1	2	-2	-2	-5	-9		
2404	Søften	24. Ar-Ab	-20	-60	-96	45	-54	-17	2	-23	27	-51	-13	-1	30	1	-7	-18									

Bilag 4. Samfundsøkonomiske resultater

Undersøgte stationslokaliteter			Samf.øk. resultat			Nettonutidsværdi fordelt på poster (central beregning)																							
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	Nettonutidsværdi			Tidsgevinster						Driftsresultat										Anlægs- omk	Eksterne omk.			Afgifter			Skatte- forvridn.
			opt.	centr.	pess.	station	tog	bus	vej	i alt	billet	tog	station	bane	bus	vej	i alt	bus	bil	i alt	bilafg.		forbrug	i alt					
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
2410	Sdr. Onsild	24. Ar-Ab	-105	-133	-160	19	-82	-10	1	-72	16	-41	-17	-1	17	0	-25	-23	2	1	2	-3	-3	-6	-10				
2411	Øster Doense	24. Ar-Ab	-68	-94	-117	18	-53	-9	1	-43	15	-31	-17	-1	17	0	-16	-23	1	1	2	-3	-3	-5	-9				
2412	Ellidshøj	24. Ar-Ab	-59	-91	-120	30	-66	-14	2	-48	22	-46	-13	-1	25	1	-13	-18	2	1	3	-4	-4	-8	-7				
2413	Kærby	24. Ar-Ab	24	-31	-80	68	-66	-31	4	-25	52	-71	-13	-2	56	1	24	-18	5	2	7	-9	-9	-18	0				
2501	Vestbjerg	25. Ab-Fh	-27	-62	-93	46	-84	-17	2	-53	28	-41	-8	-1	31	1	9	-11	3	1	4	-5	-5	-10	-1				
2502	Sulsted	25. Ab-Fh	-43	-74	-101	38	-84	-14	2	-58	23	-37	-8	-1	25	1	3	-11	2	1	3	-4	-4	-8	-2				
2503	Tylstrup	25. Ab-Fh	-43	-74	-101	38	-84	-14	2	-58	23	-37	-8	-1	25	1	3	-11	2	1	3	-4	-4	-8	-2				
2504	Hjørring Syd	25. Ab-Fh	-28	-58	-84	34	-67	-16	2	-46	26	-40	-8	-1	29	1	6	-11	3	1	4	-5	-5	-9	-2				
2505	Hjørring Øst	25. Ab-Fh	113	54	4	86	-33	-36	5	22	59	-65	-8	-2	64	1	49	-11	6	3	8	-11	-10	-21	6				
2506	Frederikshavn Vest	25. Ab-Fh	22	-12	-43	42	-33	-19	3	-8	32	-45	-8	-1	35	1	13	-11	3	1	5	-6	-6	-11	0				
2601	Strandhuse	26. Fa-Pa	-57	-85	-111	24	-46	-9	1	-30	14	-33	-17	0	16	0	-20	-23	1	1	2	-3	-3	-5	-9				
2602	Seest	26. Fa-Pa	-18	-60	-97	47	-51	-17	2	-20	29	-47	-17	-1	31	1	-4	-23	3	1	4	-5	-5	-10	-7				
2603	Vamdrup Nord	26. Fa-Pa	-97	-115	-133	11	-71	-5	1	-65	8	-26	-13	0	9	0	-22	-18	1	0	1	-1	-1	-3	-9				
2604	Sommersted	26. Fa-Pa	-63	-85	-105	20	-77	-14	2	-69	22	-41	-6	-1	24	1	0	-8	2	1	3	-4	-4	-8	-2				
2605	Jegerup	26. Fa-Pa	-103	-120	-135	10	-90	-7	1	-86	12	-35	-6	0	13	0	-18	-8	1	1	2	-2	-2	-4	-6				
2606	Over Jerstal	26. Fa-Pa	-87	-118	-147	24	-89	-17	2	-79	28	-53	-13	-1	30	1	-8	-18	3	1	4	-5	-5	-10	-6				
2607	Hovslund	26. Fa-Pa	-128	-148	-167	8	-89	-6	1	-86	9	-38	-13	0	10	0	-32	-18	1	0	1	-2	-2	-3	-10				
2608	Hjorkær	26. Fa-Pa	-32	-74	-112	40	-73	-28	4	-57	45	-68	-13	-2	50	1	13	-18	4	2	6	-8	-8	-16	-2				
2609	Bolderslev	26. Fa-Pa	-70	-101	-130	25	-73	-17	2	-63	28	-54	-13	-1	31	1	-8	-18	3	1	4	-5	-5	-10	-6				
2801	Bjerndrup	28. Te-Sdb	-29	-38	-46	4	-16	-3	0	-14	5	-14	-6	0	5	0	-10	-8	0	0	1	-1	-1	-2	-4				
2802	Tørsbøl	28. Te-Sdb	-25	-35	-44	6	-16	-4	1	-13	7	-15	-6	0	7	0	-8	-8	1	0	1	-1	-1	-2	-4				
2803	Rinkenæs	28. Te-Sdb	7	-12	-28	18	-16	-13	2	-8	21	-27	-6	-1	23	0	10	-8	2	1	3	-4	-4	-7	0				
2804	Gråsten Syd	28. Te-Sdb	-12	-25	-37	11	-16	-8	1	-11	13	-20	-6	0	14	0	-1	-8	1	1	2	-2	-2	-4	-2				
2805	Avnbøl	28. Te-Sdb	-10	-23	-35	11	-13	-7	1	-9	12	-20	-6	0	13	0	-1	-8	1	1	2	-2	-2	-4	-2				
2806	Vester Sottrup	28. Te-Sdb	9	-9	-26	18	-13	-12	2	-6	21	-27	-6	-1	22	0	9	-8	2	1	3	-4	-4	-7	0				
2807	Sønderborg Nord	28. Te-Sdb	-7	-21	-34	12	-13	-8	1	-8	13	-21	-6	0	15	0	0	-8	1	1	2	-2	-2	-5	-2				
2901	Esbjerg Øst	29. Lk-Es	47	0	-41	64	-24	-18	2	25	29	-44	-13	-1	32	1	4	-18	3	1	4	-5	-5	-11	-4				
3101	Skjern Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	8	-9	-25	20	-10	-8	1	4	12	-20	-6	0	14	0	0	-8	1	1	2	-2	-2	-4	-2				
3102	Ringkøbing Syd	31. Es-Rj-Ho-Str	21	-2	-22	29	-12	-11	1	7	18	-26	-6	-1	19	0	4	-8	2	1	2	-3	-3	-6	-1				
3103	Holstebro Vest	31. Es-Rj-Ho-Str	38	9	-16	41	-16	-13	2	14	22	-29	-6	-1	24	1	9	-8	2	1	3	-4	-4	-8	-1				
3104	Holstebro Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	37	4	-25	46	-23	-15	2	11	25	-38	-6	-1	27	1	7	-8	2	1	3	-4	-4	-9	-1				
3201	Tange	32. Lg-Vg-Str	-39	-53	-65	10	-30	-4	1	-24	7	-23	-6	0	8	0	-14	-8	1	0	1	-1	-1	-3	-5				
3202	Rindsholm	32. Lg-Vg-Str	-42	-55	-67	9	-30	-4	0	-24	6	-22	-6	0	7	0	-16	-8	1	0	1	-1	-1	-2	-5				
3203	Viborg Syd	32. Lg-Vg-Str	-4	-25	-44	24	-26	-10	1	-11	17	-29	-6	-1	18	0	0	-8	2	1	2	-3	-3	-6	-2				
3204	Viborg Vest	32. Lg-Vg-Str	-5	-28	-48	26	-30	-11	1	-13	18	-31	-6	-1	19	0	0	-8	2	1	2	-3	-3	-6	-2				
3205	Sparkær	32. Lg-Vg-Str	-21	-39	-55	18	-30	-8	1	-18	13	-26	-6	0	14	0	-7	-8	1	1	2	-2	-2	-4	-3				
3206	Rønbjerg	32. Lg-Vg-Str	-21	-35	-48	11	-15	-5	1	-8	7	-22	-6	0	8	0	-13	-8	1	0	1	-1	-1	-3	-5				
3207	Handbjerg	32. Lg-Vg-Str	-28	-40	-51	8	-15	-3	0	-10	5	-20	-6	0	6	0	-16	-8	1	0	1	-1	-1	-2	-5				
3301	Grejsdal	33. Vj-Hr-Ho	-12	-35	-55	26	-35	-10	1	-17	16	-26	-8	-1	18	0	-1	-11	2	1	2	-3	-3	-6	-3				
3302	Gadbjerg	33. Vj-Hr-Ho	-31	-52	-71	21	-42	-10	1	-29	16	-30	-8	-1	17	0	-5	-11	2	1	2	-3	-3	-6	-4				
3303	Farre	33. Vj-Hr-Ho	-25	-48	-68	24	-42	-11	1	-28	18	-32	-8	-1	20	0	-2	-11	2	1	3	-3	-3	-6	-3				
3304	Fasterholt	33. Vj-Hr-Ho	-46	-64	-80	15	-43	-7	1	-34	11	-27	-8	0	12	0	-12	-11	1	0	2	-2	-2	-4	-5				
3305	Kølkær	33. Vj-Hr-Ho	-35	-56	-75	20	-43	-9	1	-31	15	-30	-8	-1	17	0	-7	-11	1	1	2	-3	-3	-5	-4				
3306	Herning Vest	33. Vj-Hr-Ho	-13	-43	-70	38	-54	-14	2	-28	23	-37	-8	-1	25	1	3	-11	2	1	3	-4	-4	-8	-2				
3307	Skibbild	33. Vj-Hr-Ho	-32	-57	-80	28	-54	-10	1	-35	17	-32	-8	-1	19	0	-5	-11	2	1	2	-3	-3	-6	-4				
3308	Tvis	33. Vj-Hr-Ho	17	-20	-53	49	-47	-18	2	-14	30	-43	-8	-1	33	1	12	-11	3	1	4	-5	-5	-11	-1				
3309	Holstebro Syd	33. Vj-Hr-Ho	75	25	-19	69	-41	-32	4	0	53	-59	-8	-2	57	1	42	-11	5	2	7	-9	-9	-19	5				
3401	Bremdal	34. Str-Ti	-15	-24	-33	7	-9	-3	0	-4	5	-11	-6	0	5	0	-8	-8	0	0	1	-1	-1	-2	-3				
3501	Sejs	35. Sd-Sl-Hr-Sj	-32	-52	-70	22	-46	-8	1	-31	13	-28	-6	0	15	0	-7	-8	1	1	2	-2	-2	-5	-4				
3502	Funder	35. Sd-Sl-Hr-Sj	35	3	-25	43	-24	-16	2	5	26	-37	-6	-1	29	1	12	-8	3	1	4	-5	-5	-9	0				
3504	Skjern Tekniske Skole	35. Sd-Sl-Hr-Sj	8	-11	-28	24	-10	-7	1	7	11	-21	-6	0	12	0	-5	-8	1	0	2	-2	-2	-4	-3				
3601	Risskov	36. Ar-Os-Gr	-17	-49	-77	43	-58	-10	1	-24	16	-37	-6	-1	18	0	-9	-8	2	1	2	-3	-3	-6	-4				
3602	Hornslet Syd	36. Ar-Os-Gr	-34	-53	-70	18	-30	-4	1	-15	7	-29	-6	0	7	0	-22	-8	1	0	1	-1	-1	-2	-6				
3603	Thorsager	36. Ar-Os-Gr	-18	-34	-49	15	-17	-4	1	-6	7	-22	-6	0	8	0	-14	-8	1	0	1	-1	-1	-3	-5				
3604	Hessel	36. Ar-Os-Gr	-16	-29	-41	12	-14	-3	0	-4	6	-17	-6	0	6	0	-11	-8	1	0	1	-1	-1	-2	-4				

Bilag 4. Samfundsøkonomiske resultater

Undersøgte stationslokaliteter			Samf.øk. resultat			Nettonutidsværdi fordelt på poster (central beregning)																					
lbnr	Stationsbetegnelse	TIB-strækning	Nettonutidsværdi			Tidsgevinster					Driftsresultat							Anlægs- omk	Eksterne omk.			Afgifter			Skatte- forvridn.		
			opt.	centr.	pess.	station	tog	bus	vej	i alt	billet	tog	station	bane	bus	vej	i alt		bus	bil	i alt	bilafg.	forbrug	i alt			
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
121	Holmstrup	01. Kh-Od-Fa	-56	-67	-79	13	-42	-5	1	-34	8	-30	-13	0	9	0	-26	0	1	0	1	-1	-1	-3	-5		
122	Skalbjer	01. Kh-Od-Fa	-22	-33	-45	19	-22	-5	1	-8	8	-24	-13	0	9	0	-19	0	1	0	1	-2	-2	-3	-4		
123	Kauslunde	01. Kh-Od-Fa	-44	-55	-66	11	-27	-3	0	-19	4	-25	-13	0	5	0	-29	0	0	0	1	-1	-1	-2	-6		
2121	Hjallese	21. Od-Svg	-28	-37	-45	14	-31	-5	1	-21	8	-21	-6	0	8	0	-11	0	1	0	1	-1	-1	-3	-2		
2122	Højby Fyn	21. Od-Svg	-26	-36	-45	17	-35	-8	1	-25	13	-28	-6	0	15	0	-6	0	1	1	2	-2	-2	-5	-2		
2123	Pederstrup	21. Od-Svg	-35	-44	-52	14	-33	-3	0	-22	4	-20	-6	0	5	0	-18	0	0	0	1	-1	-1	-2	-4		
2124	Rudme	21. Od-Svg	-55	-62	-69	8	-45	-2	0	-39	3	-19	-6	0	4	0	-19	0	0	0	0	-1	-1	-1	-4		
2125	Stenstrup Syd	21. Od-Svg	-44	-51	-58	9	-38	-3	0	-31	4	-18	-6	0	5	0	-15	0	0	0	1	-1	-1	-2	-3		
2521	Tolne	25. Ab-Fh	-32	-41	-50	13	-33	-6	1	-25	9	-23	-8	0	10	0	-12	0	1	0	1	-2	-2	-3	-3		
2522	Kvissel	25. Ab-Fh	-47	-53	-59	4	-33	-2	0	-30	3	-17	-8	0	4	0	-18	0	0	0	0	-1	-1	-1	-4		
2821	Kliplev	28. Te-Sdb	1	-6	-12	9	-13	-14	2	-17	23	-28	-6	-1	25	1	14	0	2	1	3	-4	-4	-8	2		
3021	Rejsby	30. Bm-Tdr	-6	-12	-18	10	-9	-4	1	-2	7	-14	-6	0	7	0	-7	0	1	0	1	-1	-1	-2	-2		
3022	Brøns	30. Bm-Tdr	-7	-13	-19	10	-8	-3	0	0	5	-13	-6	0	5	0	-9	0	0	0	1	-1	-1	-2	-2		
3023	Døstrup Sønderjylland	30. Bm-Tdr	-3	-9	-16	12	-7	-3	0	3	5	-13	-6	0	5	0	-10	0	0	0	1	-1	-1	-2	-2		
3024	Visby	30. Bm-Tdr	-11	-16	-21	7	-8	-2	0	-3	4	-12	-6	0	4	0	-10	0	0	0	1	-1	-1	-1	-2		
3121	Guldager	31. Es-Rj-Ho-Str	-30	-38	-46	11	-24	-3	0	-15	4	-21	-6	0	5	0	-18	0	0	0	1	-1	-1	-2	-4		
3122	Varde Kaserne	31. Es-Rj-Ho-Str	4	-5	-15	17	-17	-14	2	-11	23	-31	-6	-1	25	1	10	0	2	1	3	-4	-4	-8	1		
3123	Varde Nord	31. Es-Rj-Ho-Str	-12	-20	-27	15	-16	-3	0	-3	5	-16	-6	0	5	0	-13	0	0	0	1	-1	-1	-2	-3		
3124	Sig	31. Es-Rj-Ho-Str	-16	-23	-30	11	-16	-3	0	-8	5	-17	-6	0	6	0	-12	0	1	0	1	-1	-1	-2	-2		
3125	Gårde	31. Es-Rj-Ho-Str	-22	-28	-33	6	-14	-2	0	-10	3	-15	-6	0	3	0	-14	0	0	0	0	-1	-1	-1	-3		
3126	Hee	31. Es-Rj-Ho-Str	-15	-21	-27	7	-10	-3	0	-5	5	-15	-6	0	5	0	-12	0	0	0	1	-1	-1	-2	-3		
3127	Tim	31. Es-Rj-Ho-Str	3	-5	-14	18	-10	-6	1	3	10	-20	-6	0	11	0	-5	0	1	0	1	-2	-2	-4	-1		
3128	Bur	31. Es-Rj-Ho-Str	-15	-22	-29	12	-15	-2	0	-4	3	-13	-6	0	3	0	-15	0	0	0	0	0	0	-1	-3		
3221	Højslev	32. Lg-Vg-Str	-19	-29	-39	15	-27	-10	1	-22	17	-30	-8	-1	19	0	-3	0	2	1	2	-3	-3	-6	-1		
3321	Vejle Sygehus	33. Vj-Hr-Ho	-26	-33	-40	11	-34	-8	1	-30	13	-19	-8	0	15	0	0	0	1	1	2	-2	-2	-5	0		
3421	Humlum	34. Str-Ti	-14	-18	-22	4	-9	-1	0	-6	2	-9	-6	0	3	0	-10	0	0	0	0	0	0	-1	-2		
3422	Oddesund Nord	34. Str-Ti	-20	-23	-27	1	-9	-1	0	-8	1	-8	-6	0	1	0	-12	0	0	0	0	0	0	0	-2		
3423	Uglev	34. Str-Ti	-10	-14	-19	7	-8	-3	0	-4	4	-11	-6	0	5	0	-8	0	0	0	1	-1	-1	-2	-2		
3424	Lyngs	34. Str-Ti	-12	-16	-20	4	-6	-1	0	-3	2	-9	-6	0	3	0	-10	0	0	0	0	0	0	-1	-2		
3425	Ydby	34. Str-Ti	-10	-14	-18	4	-6	-3	0	-5	5	-11	-6	0	6	0	-7	0	1	0	1	-1	-1	-2	-1		
3426	Hørdum	34. Str-Ti	-4	-9	-14	7	-5	-4	1	-2	7	-13	-6	0	8	0	-4	0	1	0	1	-1	-1	-3	-1		
3427	Sjørring	34. Str-Ti	-8	-12	-17	4	-6	-5	1	-6	8	-13	-6	0	8	0	-4	0	1	0	1	-1	-1	-3	-1		
3521	Herning Messecenter	35. Sd-Sl-Hr-Sj	-24	-29	-35	2	-14	-3	0	-15	6	-16	-6	0	6	0	-11	0	1	0	1	-1	-1	-2	-2		
3522	Studsgård	35. Sd-Sl-Hr-Sj	-7	-14	-21	14	-11	-2	0	1	4	-13	-6	0	4	0	-12	0	0	0	1	-1	-1	-1	-2		
3523	Troldhede	35. Sd-Sl-Hr-Sj	2	-6	-13	16	-8	-5	1	3	8	-17	-6	0	9	0	-6	0	1	0	1	-2	-2	-3	-1		
3524	Borris	35. Sd-Sl-Hr-Sj	1	-6	-14	14	-8	-6	1	1	10	-18	-6	0	11	0	-4	0	1	0	1	-2	-2	-3	-1		
3621	Hovmarken	36. Ar-Os-Gr	-30	-38	-46	13	-27	-2	0	-16	4	-19	-6	0	4	0	-17	0	0	0	1	-1	-1	-1	-4		
3622	Trustrup	36. Ar-Os-Gr	3	-6	-15	20	-12	-6	1	3	10	-20	-6	0	11	0	-5	0	1	0	1	-2	-2	-4	-1		

Bilag 5. Grundlag for korrektionsberegning

Bilagstabellen indeholder 9 kolonner, som for en række eksisterende stationer indeholder følgende oplysninger:

Kolonne 01: Stationsbetegnelse (navn for den pågældende stationslokalitet)

Kolonne 02: TIB-strækningsbetegnelse med TIB-strækningsnr og stationsforkortelser (fra Banedanmarks "Tjenestekøreplanens indledende bemærkninger").

Kolonne 03: Betegnelse for den stationstype, som er anvendt til stationstypetilrettelse, henholdsvis "1. suppl. bystation", "2. forstadsområde" og "3. selvst. bysamfund"

Kolonne 04: Anvendt faktor til stationstypetilrettelse

Kolonne 05: Betegnelse for den banestrækning, som er anvendt til tilrettelse for geografisk beliggenhed på banenettet.

Kolonne 06: Anvendt faktor til tilrettelse for geografisk beliggenhed på banenettet.

Kolonne 07: Observeret antal togrejser til og fra stationen pr årsmiddeldøgn i 2005.

Kolonne 08: Beregnet antal togrejser til og fra stationen pr årsmiddeldøgn i 2005 uden tilrettelse for stationstype og geografisk beliggenhed på banenettet.

Kolonne 09: Beregnet antal togrejser til og fra stationen pr årsmiddeldøgn i 2005 med tilrettelse for stationstype og geografisk beliggenhed på banenettet.

Efter bilagstabellen er placeret et oversigtskort, som viser TIB-strækningsnumre

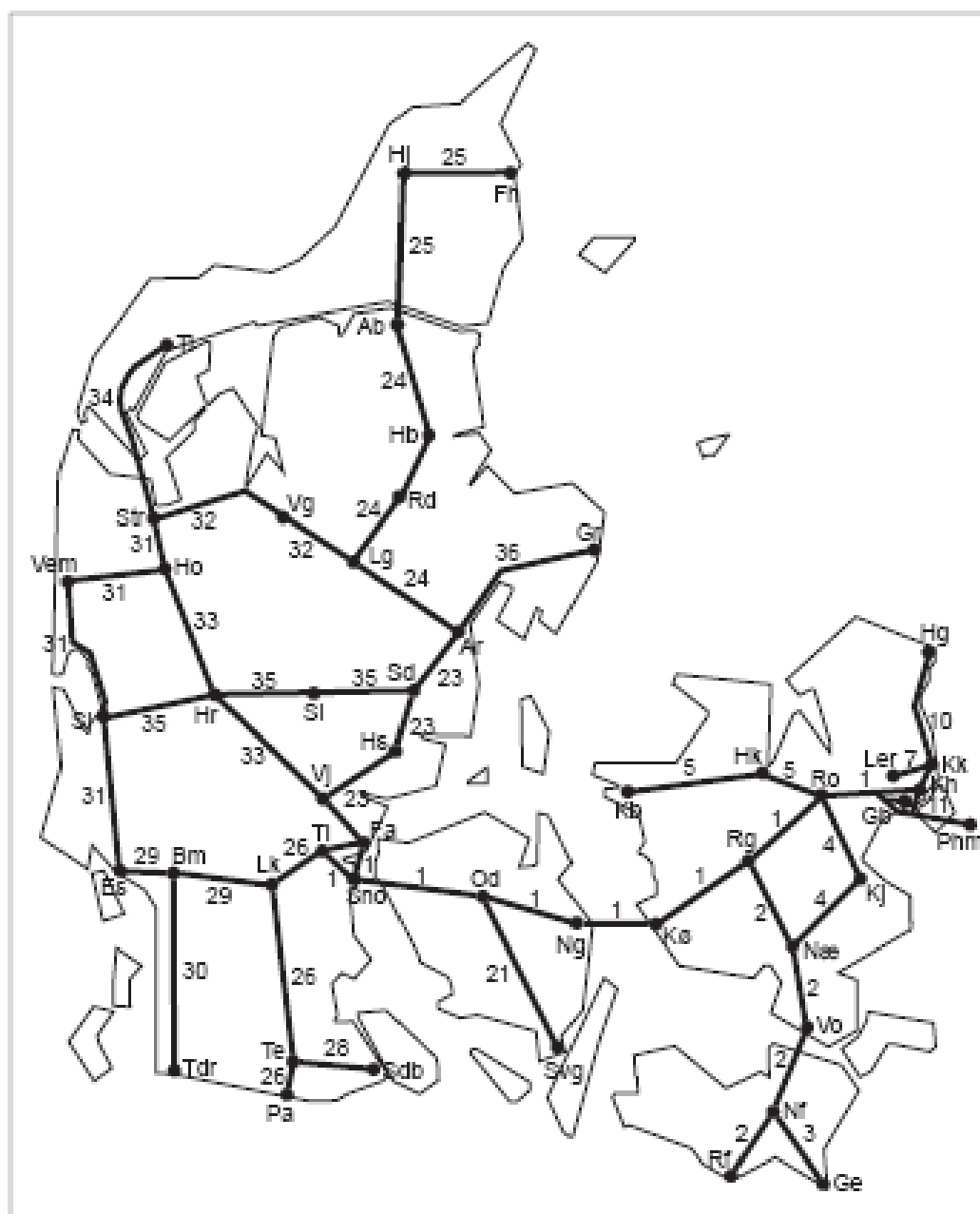
Bilag 5. Grundlag for Korrektionsberegning

Stationsbetegnelse	TIB-strækning	Korrektionsfaktorer				Togrejser pr årsdøgn		
		Stationstype		Banestrækning		obser- veret	Model	
		Betegnelse	Faktor	Betegnelse	Faktor		ukorri- geret	korri- geret
01	02	03	04	05	06	07	08	09
Glumsø	02. Rg-Næ-Nf-Rf	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	664	229	467
Lundby	02. Rg-Næ-Nf-Rf	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	294	104	212
Nørre-Alslev	02. Rg-Næ-Nf-Rf	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	500	224	457
Eskilstrup	02. Rg-Næ-Nf-Rf	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	246	143	292
Vipperød	05. Ro-Hk-Kb	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	653	350	714
Knabstrup	05. Ro-Hk-Kb	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	212	128	261
Regstrup	05. Ro-Hk-Kb	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	279	203	414
Mørkøv	05. Ro-Hk-Kb	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	447	236	481
Svebølle	05. Ro-Hk-Kb	3. selvst. bysamfund	1,2	a. Ro-Kb/Nf	1,7	462	197	402
Tureby	04. Ro-Kj-Næ	3. selvst. bysamfund	1,2	b. Ro-Kj-Næ	1,5	224	123	221
Holme-Olstrup	04. Ro-Kj-Næ	3. selvst. bysamfund	1,2	b. Ro-Kj-Næ	1,5	211	165	297
Næstved Nord	04. Ro-Kj-Næ	1. suppl. bystation	0,3	b. Ro-Kj-Næ	1,5	290	487	219
Odense Sygehus	21. Od-Svg	1. suppl. bystation	0,3	c. Od-Svg	0,7	217	1.360	286
Fruens Bøge	21. Od-Svg	1. suppl. bystation	0,3	c. Od-Svg	0,7	96	767	161
Hjallelse	21. Od-Svg	2. forstadsområde	0,6	c. Od-Svg	0,7	57	709	298
Højby	21. Od-Svg	2. forstadsområde	0,6	c. Od-Svg	0,7	72	309	130
Pederstrup	21. Od-Svg	3. selvst. bysamfund	1,2	c. Od-Svg	0,7	57	49	41
Rudme	21. Od-Svg	3. selvst. bysamfund	1,2	c. Od-Svg	0,7	30	30	25
Kværndrup	21. Od-Svg	3. selvst. bysamfund	1,2	c. Od-Svg	0,7	175	142	119
Stenstrup Syd	21. Od-Svg	1. suppl. bystation	0,3	c. Od-Svg	0,7	36	113	24
Svendborg Vest	21. Od-Svg	1. suppl. bystation	0,3	c. Od-Svg	0,7	336	903	190
Holmstrup	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	50	55	79
Tommerup	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	318	246	354
Skalbjergr	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	74	84	121
Bred	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	84	89	128
Årup	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	368	240	346
Gelsted	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	282	160	230
Nørre-Åby	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	476	300	432
Ejby	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	353	206	297
Kavslunde	01. Kh-Od-Fa	3. selvst. bysamfund	1,2	d. Md-Od	1,2	44	68	98
Børkop	23. Fa-Ar	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	294	413	297
Brejning	23. Fa-Ar	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	127	242	174
Hedensted	23. Fa-Ar	-	1,0	e. Rd-Ar-Kd	0,6	284	497	298
Hørning	23. Fa-Ar	-	1,0	e. Rd-Ar-Kd	0,6	264	551	331
Hinnerup	24. Ar-Ab	-	1,0	e. Rd-Ar-Kd	0,6	350	546	328
Hadsten	24. Ar-Ab	-	1,0	e. Rd-Ar-Kd	0,6	725	748	449
Taulov	26. Fa-Pa	3. selvst. bysamfund	1,2	e. Rd-Ar-Kd	0,6	91	257	185
Arden	24. Ar-Ab	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	411	252	393
Vrå	25. Ab-Fh	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	497	324	505
Sindal	25. Ab-Fh	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	440	249	388
Tolne	25. Ab-Fh	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	56	43	67
Kvissel	25. Ab-Fh	3. selvst. bysamfund	1,2	f. Fh-Rd	1,3	18	63	98
Støvring	24. Ar-Ab	-	1,0	g. Ab nærbane	1,1	382	441	485
Svenstrup Jylland	24. Ar-Ab	2. forstadsområde	0,6	g. Ab nærbane	1,1	371	349	230
Skalborg	24. Ar-Ab	2. forstadsområde	0,6	g. Ab nærbane	1,1	113	460	304
Ålborg Vestby	25. Ab-Fh	1. suppl. bystation	0,3	g. Ab nærbane	1,1	432	2.371	782
Lindholm	25. Ab-Fh	1. suppl. bystation	0,3	g. Ab nærbane	1,1	447	824	272
Klipleve	28. Te-Sdb	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	44	122	88
Gråsten	28. Te-Sdb	3. selvst. bysamfund	1,2	i. Te-Sdb	0,6	207	334	240
Sønderborg	28. Te-Sdb	-	1,0	i. Te-Sdb	0,6	609	778	467
Tjæreborg	29. Lk-Es	3. selvst. bysamfund	1,2	j. Eb-Rb	0,8	179	304	292
Sejstrup	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	j. Eb-Rb	0,8	89	67	64
Gredstedbro	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	j. Eb-Rb	0,8	208	191	183
Ribe Nørremark	30. Bm-Tdr	1. suppl. bystation	0,3	j. Eb-Rb	0,8	260	707	170
Hviding	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	89	154	129
Rejsby	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	65	54	45
Brøns	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	65	60	50
Skærbæk	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	465	305	256
Døstrup Sønderjylland	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	77	58	49
Bredebro	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	225	214	180
Visby	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	42	33	28
Tønder Nord	30. Bm-Tdr	-	1,0	k. Rb-Tdr	0,7	86	389	272
Tønder	30. Bm-Tdr	3. selvst. bysamfund	1,2	k. Rb-Tdr	0,7	373	528	444
Lem	31. Es-Rj-Ho-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	155	222	186
Ringkøbing	31. Es-Rj-Ho-Str	-	1,0	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	547	685	480
Hee	31. Es-Rj-Ho-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	31	81	68
Tim	31. Es-Rj-Ho-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	78	128	108
Ulfborg	31. Es-Rj-Ho-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	201	188	158
Vemb	31. Es-Rj-Ho-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	192	164	138
Bur	31. Es-Rj-Ho-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	51	46	39
Studsgård	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	59	74	62
Kibæk	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	135	251	211
Trolldhede	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	67	75	63
Borris	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	l. Hr-Sj-Rb-Ho	0,7	60	90	76
Ulstrup	32. Lg-Vg-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	182	177	191
Bjerringbro	32. Lg-Vg-Str	-	1,0	m. Lg-Vb-Str	0,9	674	550	495
Rødkærsbro	32. Lg-Vg-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	224	191	206
Stoholm	32. Lg-Vg-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	220	223	241
Højslev	32. Lg-Vg-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	75	175	189
Vinderup	32. Lg-Vg-Str	3. selvst. bysamfund	1,2	m. Lg-Vb-Str	0,9	257	253	273

Bilag 5. Grundlag for Korrektionsberegning

Stationsbetegnelse	TIB-strækning	Korrektionsfaktorer				Togrejser pr årsdøgn		
		Stationstype		Banestrækning		obser- veret	Model	
		Betegnelse	Faktor	Betegnelse	Faktor		ukorri- geret	korri- geret
01	02	03	04	05	06	07	08	09
Jelling	33. Vj-Hr-Ho	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	389	401	433
Give	33. Vj-Hr-Ho	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	343	372	402
Thyregod	33. Vj-Hr-Ho	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	208	154	166
Brande	33. Vj-Hr-Ho	-	1,0	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	533	546	491
Vildbjerg	33. Vj-Hr-Ho	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	423	379	409
Avlum	33. Vj-Hr-Ho	3. selvst. bysamfund	1,2	n. Vj-Hr-Ho-Str	0,9	309	280	302
Humlum	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	27	124	89
Oddesund Nord	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	5	3	2
Uglev	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	40	47	34
Hvidbjerg	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	162	184	132
Lyngs	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	24	48	35
Ydby	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	25	35	25
Hurup Thy	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	243	310	223
Bedsted Thy	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	120	131	94
Hørdum	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	43	46	33
Snedsted	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	125	162	117
Sjørring	34. Str-Ti	3. selvst. bysamfund	1,2	o. Str-Ti	0,6	25	122	88
Thisted	34. Str-Ti	-	1,0	o. Str-Ti	0,6	363	554	332
Alken	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	p. Sd-Sl-Hr	1,0	84	53	64
Ry	35. Sd-Sl-Hr-Sj	-	1,0	p. Sd-Sl-Hr	1,0	937	451	451
Laven	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	p. Sd-Sl-Hr	1,0	103	66	79
Svejlbæk	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	p. Sd-Sl-Hr	1,0	122	182	218
Engesvang	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	p. Sd-Sl-Hr	1,0	289	199	239
Bording	35. Sd-Sl-Hr-Sj	3. selvst. bysamfund	1,2	p. Sd-Sl-Hr	1,0	174	231	277
Ikast	35. Sd-Sl-Hr-Sj	-	1,0	p. Sd-Sl-Hr	1,0	616	685	685
Hammerum	35. Sd-Sl-Hr-Sj	-	1,0	p. Sd-Sl-Hr	1,0	75	530	530
Birk Centerpark	35. Sd-Sl-Hr-Sj	1. suppl. bystation	0,3	p. Sd-Sl-Hr	1,0	151	284	85
Vestre Strandalle	36. Ar-Os-Gr	2. forstadsområde	0,6	q. Ar-Os	0,5	177	1.193	358
Torsøvej	36. Ar-Os-Gr	2. forstadsområde	0,6	q. Ar-Os	0,5	128	1.012	304
Lystrup	36. Ar-Os-Gr	-	1,0	q. Ar-Os	0,5	340	1.115	558
Hovmarken	36. Ar-Os-Gr	1. suppl. bystation	0,3	q. Ar-Os	0,5	46	470	71
Hjortshøj	36. Ar-Os-Gr	3. selvst. bysamfund	1,2	q. Ar-Os	0,5	457	480	288
Løgten	36. Ar-Os-Gr	-	1,0	q. Ar-Os	0,5	143	509	255
Hornslet	36. Ar-Os-Gr	-	1,0	q. Ar-Os	0,5	416	546	273
Mørke	36. Ar-Os-Gr	3. selvst. bysamfund	1,2	r. Os-Gr	0,8	145	164	157
Ryomgård	36. Ar-Os-Gr	3. selvst. bysamfund	1,2	r. Os-Gr	0,8	348	242	232
Kolind	36. Ar-Os-Gr	3. selvst. bysamfund	1,2	r. Os-Gr	0,8	185	200	192
Trustrup	36. Ar-Os-Gr	3. selvst. bysamfund	1,2	r. Os-Gr	0,8	77	104	100
Grenå	36. Ar-Os-Gr	-	1,0	r. Os-Gr	0,8	495	635	508

Figur 4: Oversigtskort over strækningsnumre i TIB (Tjenestekøreplanens Indledende Bemærkninger)

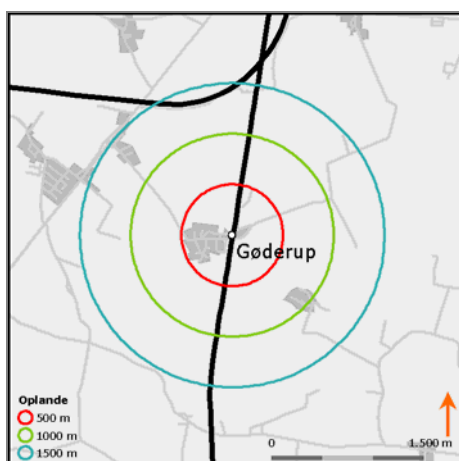


Bilag 6. Kortudsnit for undersøgte potentielle nye stationslokaliteter

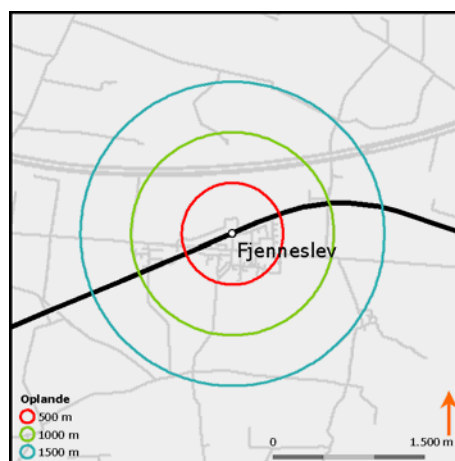
Kortgrundlag: Kraks Forlag A/S ©D.A.V.

01. København – Odense – Fredericia

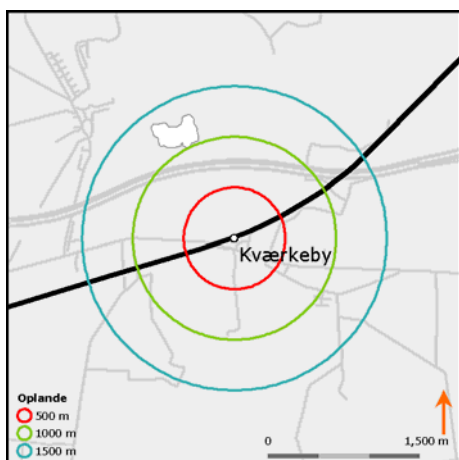
Gøderup (lbnr. 0101)



Fjenneslev (lbnr 0103)



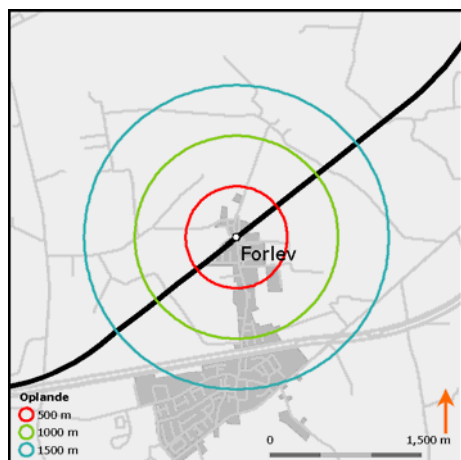
Kværkeby (lbnr 0102)



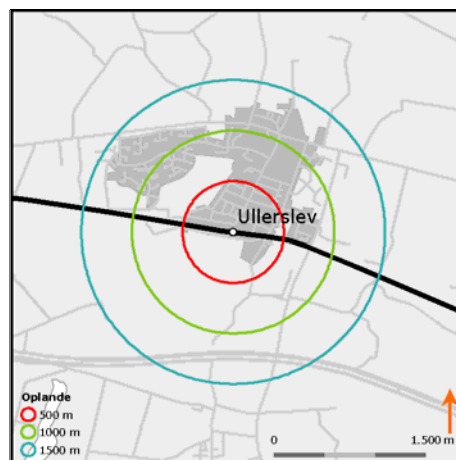
Slagelse øst (lbnr 0104)



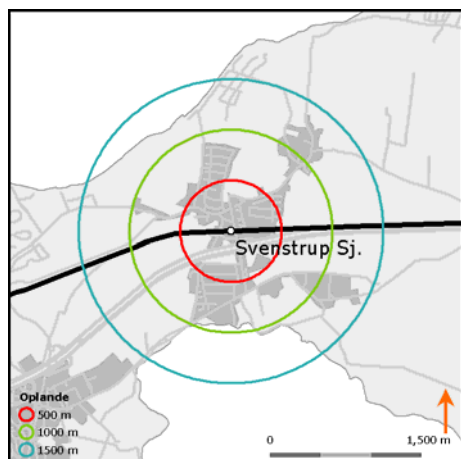
Forlev (lbnr. 0105)



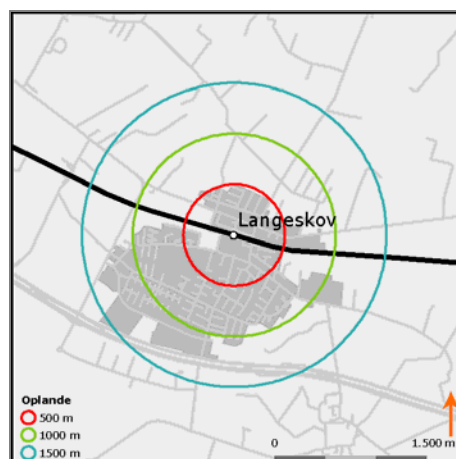
Ullerslev (lbnr 0108)



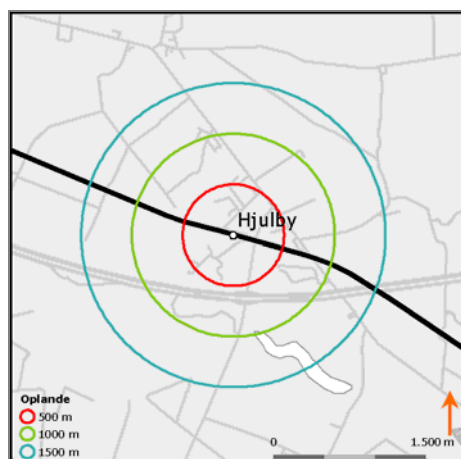
Svenstrup Sjælland (lbnr 0106)



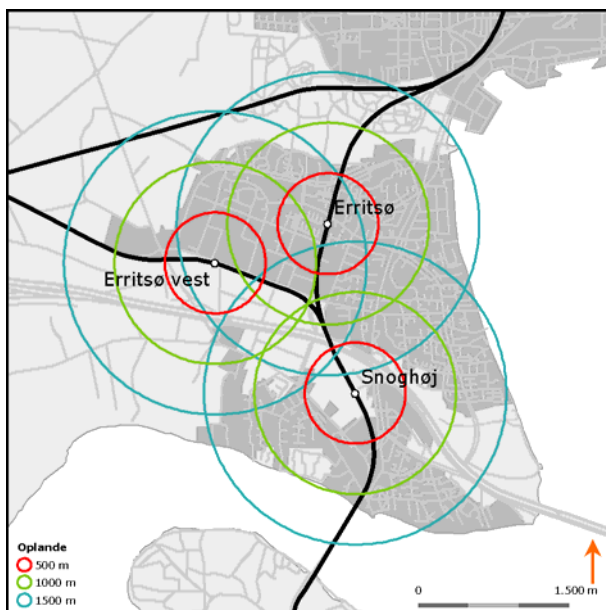
Langeskov (lbnr 0109)



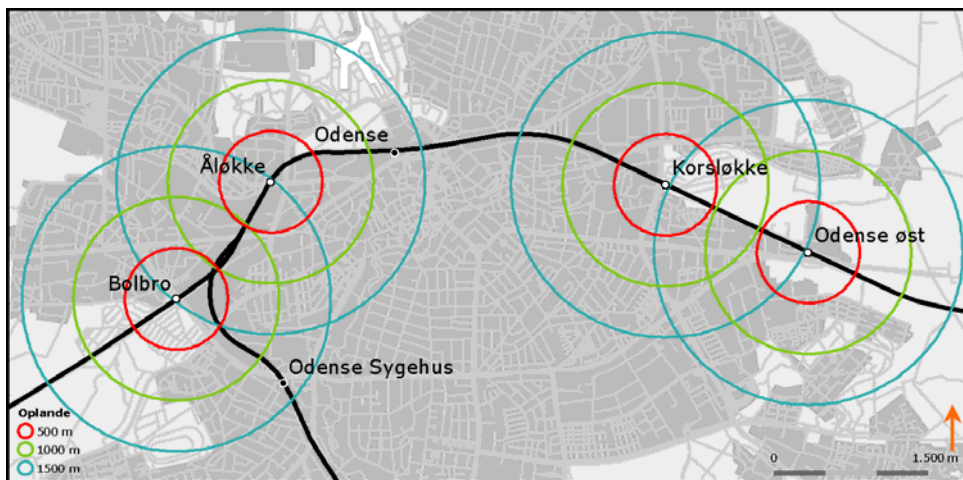
Hjulby (lbnr 0107)



Snoghøj (lbnr. 0114), Erritsø (lbnr. 0115), Erritsø Vest (lbnr. 0116)

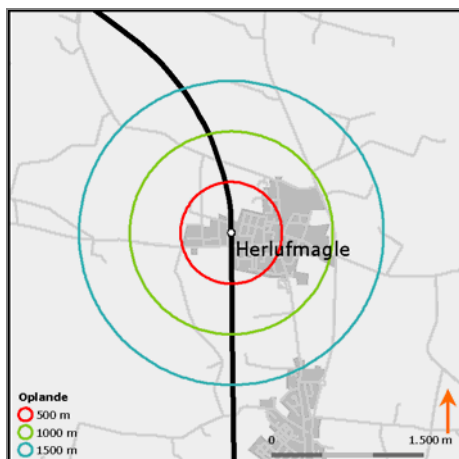


Odense øst (lbnr. 0110), Korsløkke (lbnr. 0111), Åløkke (lbnr. 0112) og Bolbro (lbnr. 0113)

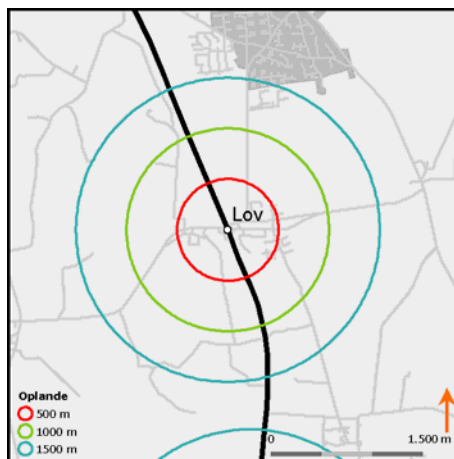


02. Ringsted – Næstved – Nykøbing F – Rødby

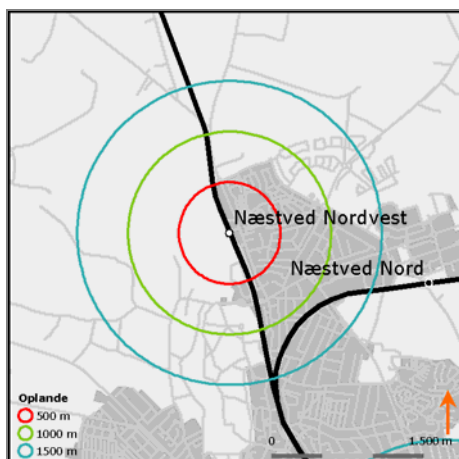
Herlufmagle (lbnr. 0201)



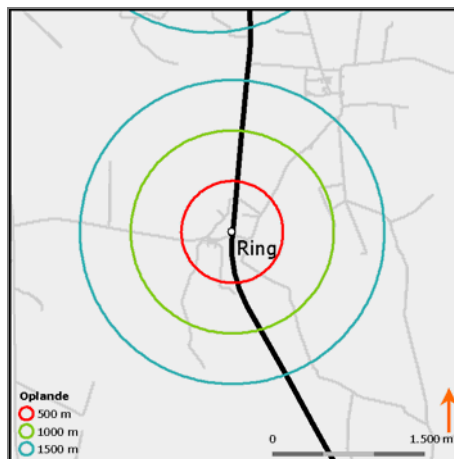
Lov (lbnr. 0204)



Næstved Nordvest (lbnr. 0202)



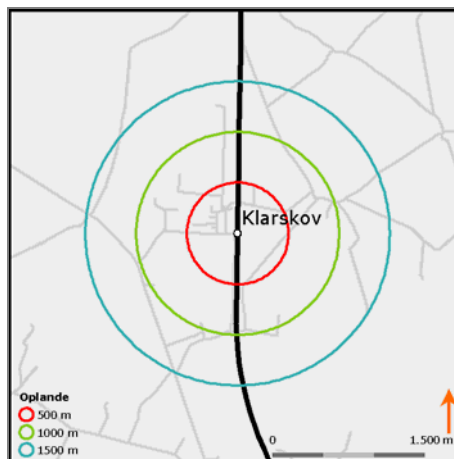
Ring (lbnr. 0205)



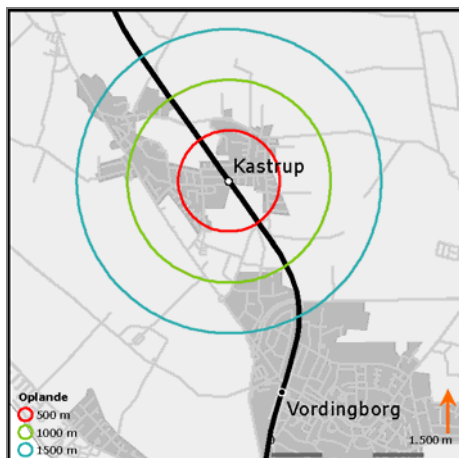
Næstved syd (lbnr. 0203)



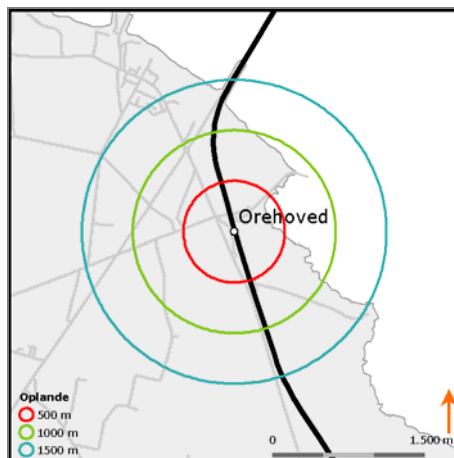
Klarskov (lbnr. 0206)



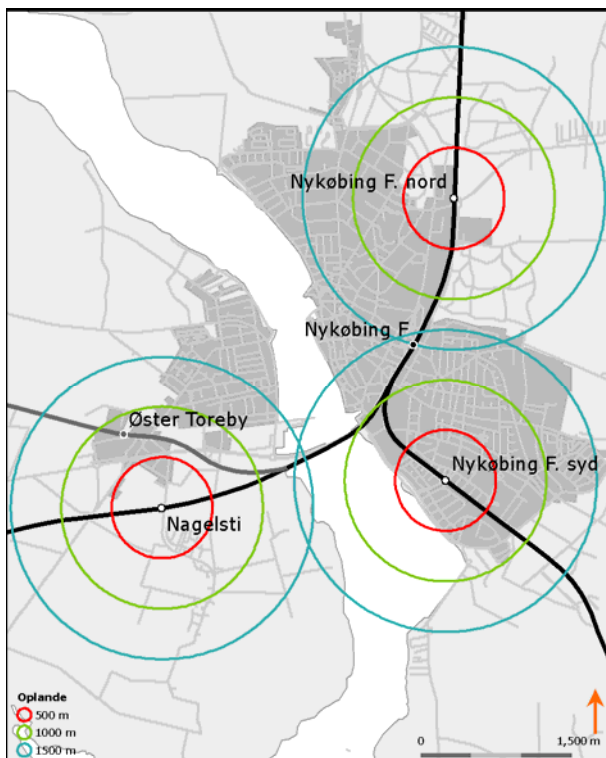
Kastrup (lbnr. 0207)



Orehoved (lbnr. 0209)

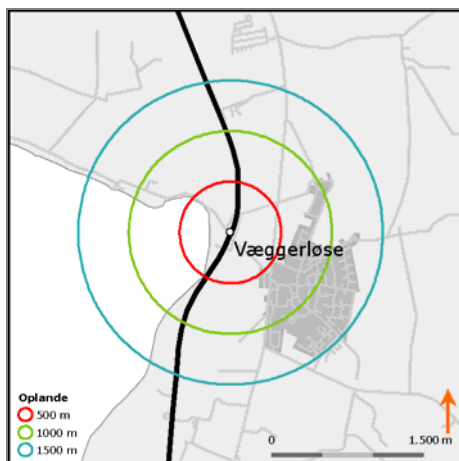


Nykøbing F Nord (lbnr. 0210), Nagelsti (lbnr. 0211) og Nykøbing F Syd (lbnr. 0301)

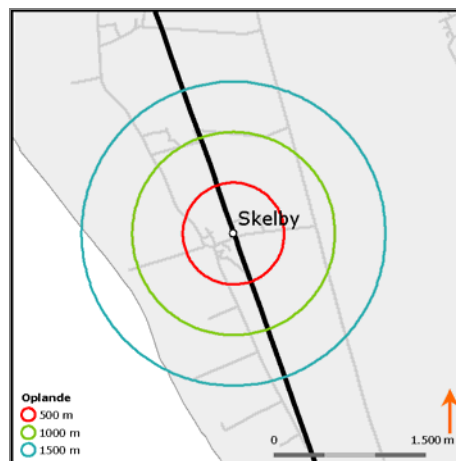


03. Nykøbing F. – Gedser

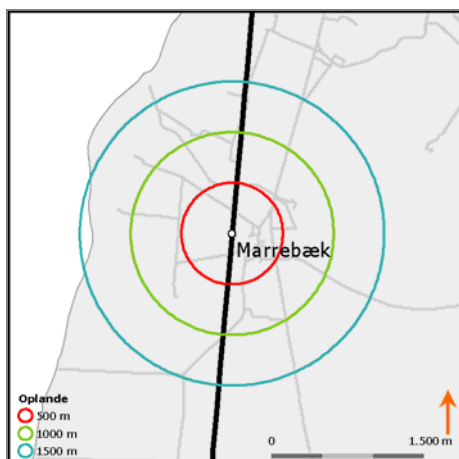
Væggerløse (lbnr. 0302)



kelby (lbnr. 0304)

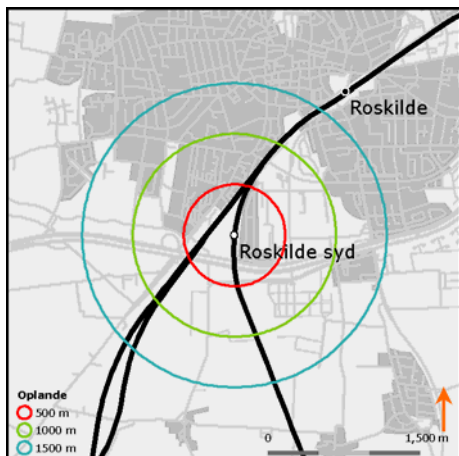


Marrebæk (lbnr. 0303)

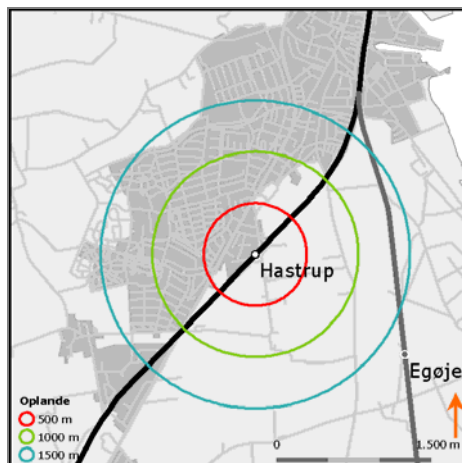


04. Roskilde – Køge – Næstved

Roskilde Syd (lbnr. 0401)

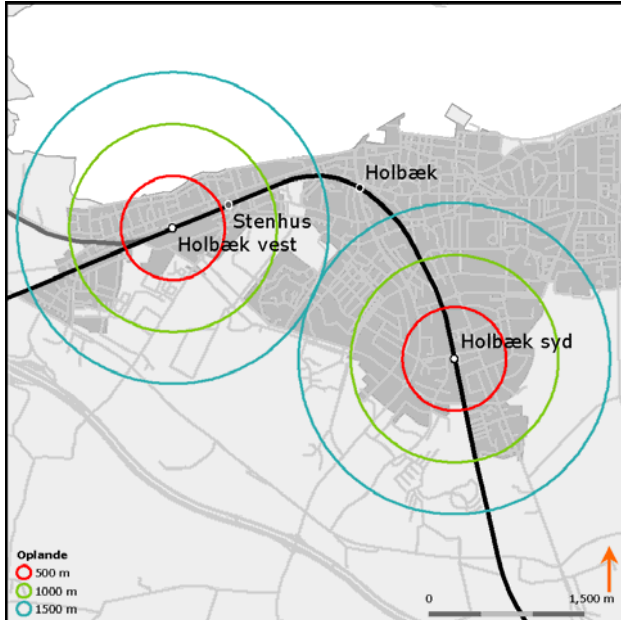


Hastrup (lbnr. 0402)

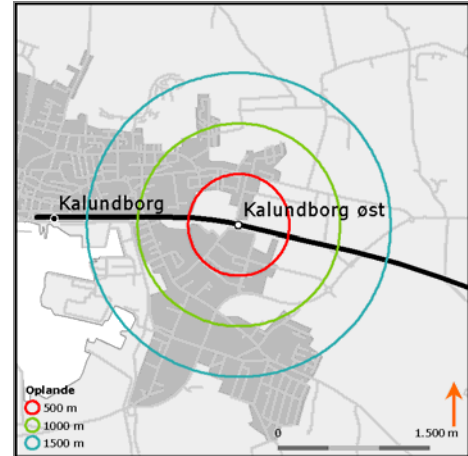


05. Roskilde – Holbæk - Kalundborg

Holbæk Syd (lbnr. 0501) og Holbæk Vest (lbnr. 0502)

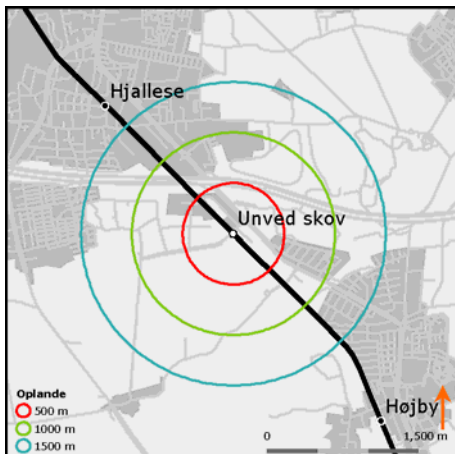


Kalundborg Øst (lbnr. 0503)

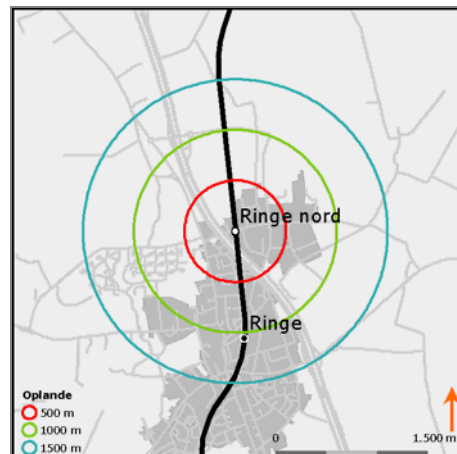


21. Odense - Svendborg

Unved Skov (lbnr. 2101)

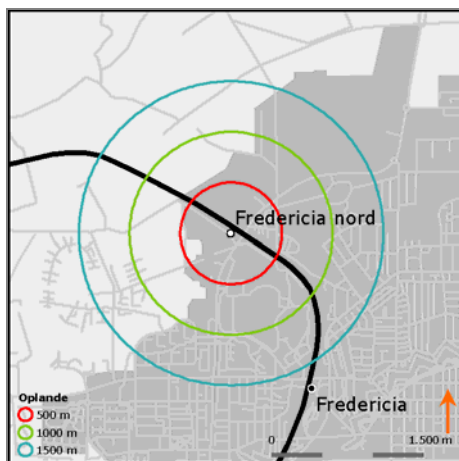


Ringe nord (lbnr. 2102)

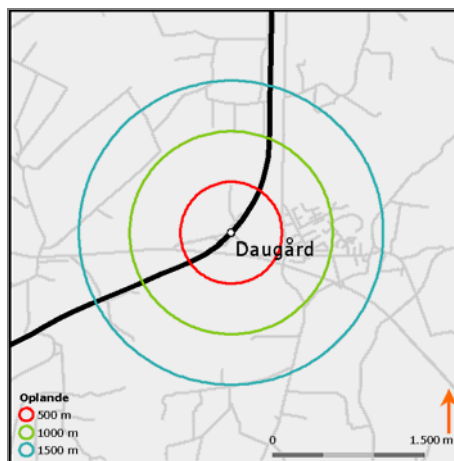


23. Fredericia - Århus

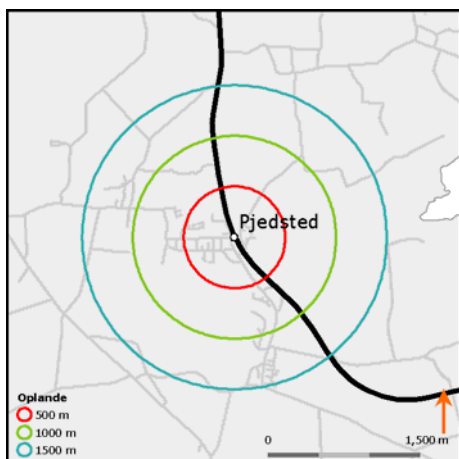
Fredericia Nord (lbnr. 2301)



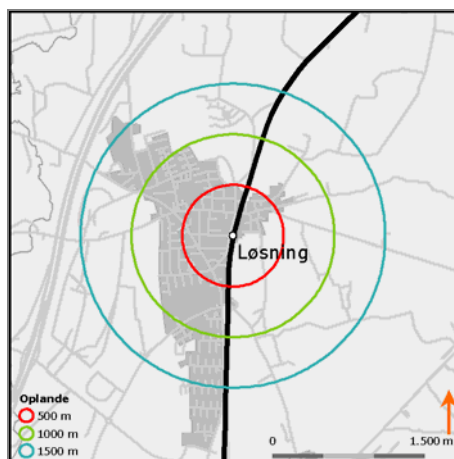
Daugård (lbnr. 2304)



Pjedsted (lbnr. 2302)



Løsning (lbnr. 2305)



Bredballe (lbnr. 2303)



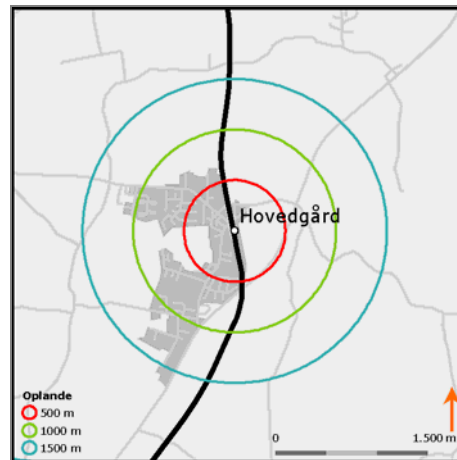
Hatting (lbnr. 2306)



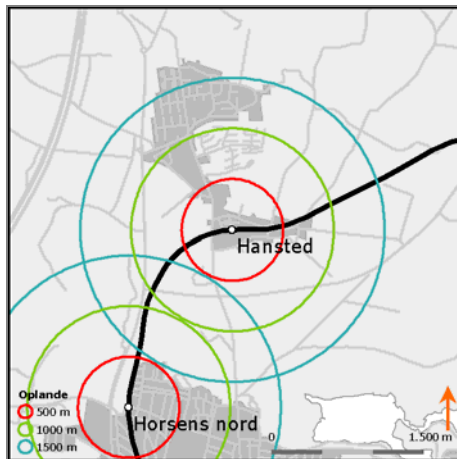
Horsens Nord (lbnr. 2307)



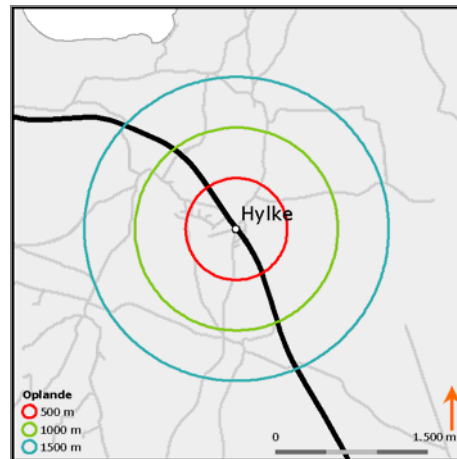
Hovedgård (lbnr. 2310)



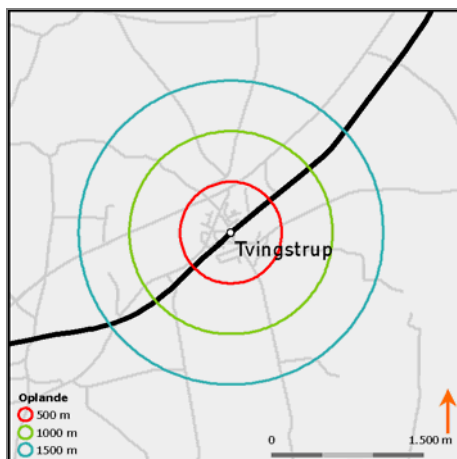
Hansted (lbnr. 2308)



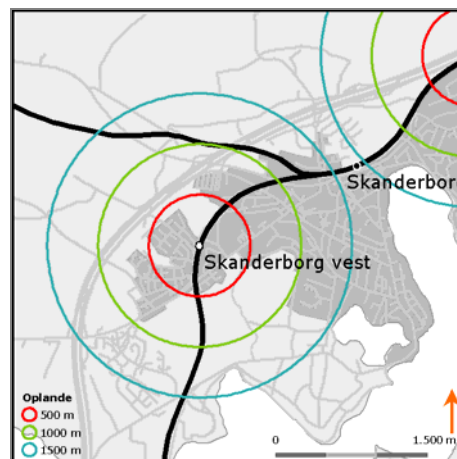
Hylke (lbnr. 2311)



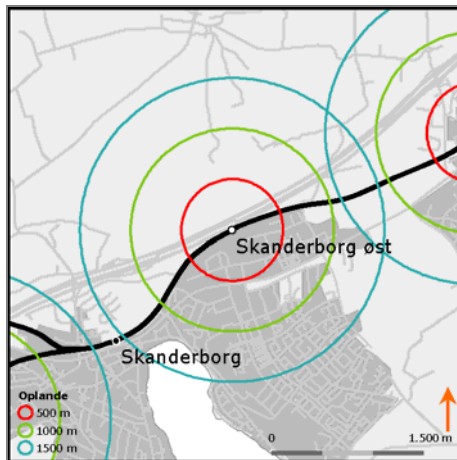
Tvingstrup (lbnr. 2309)



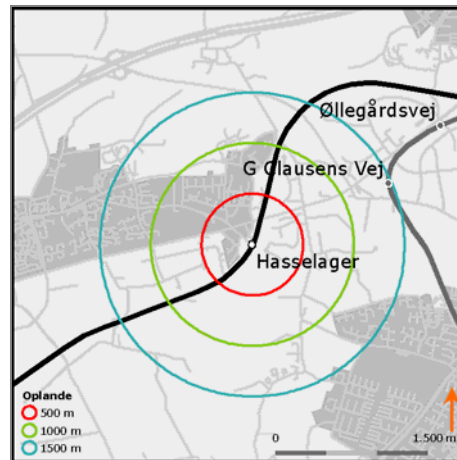
Skanderborg vest (lbnr. 2312)



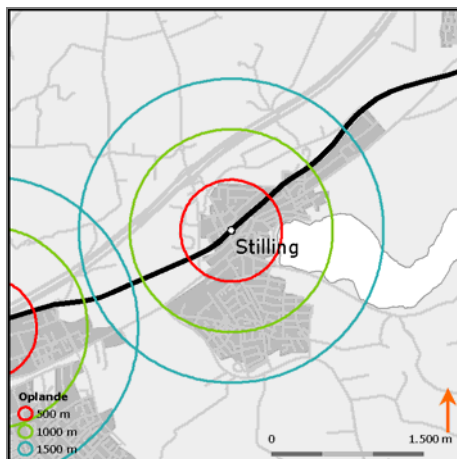
Skanderborg Øst (lbnr. 2313)



Hasselager (lbnr. 2315)

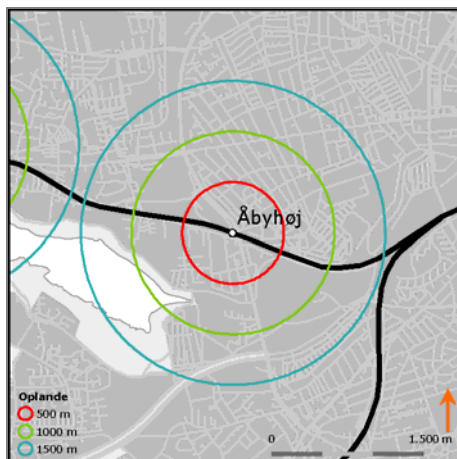


Stilling (lbnr. 2314)

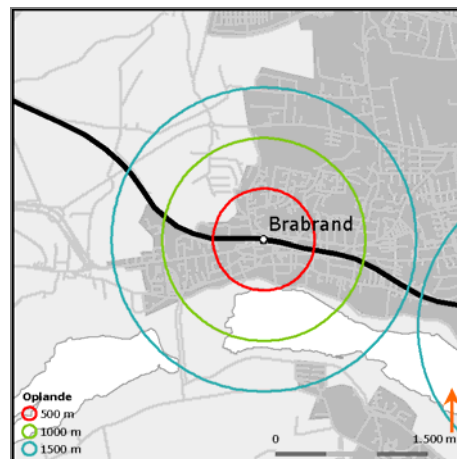


24. Århus - Aalborg

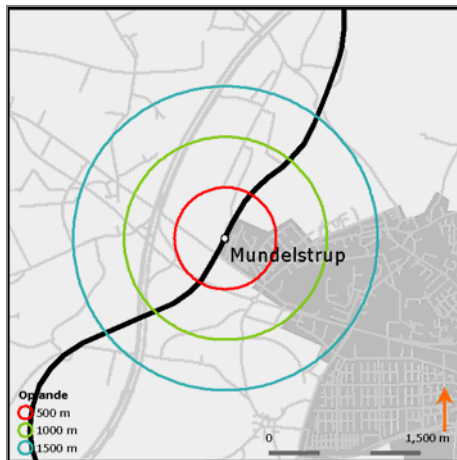
Åbyhøj (lbnr. 2401)



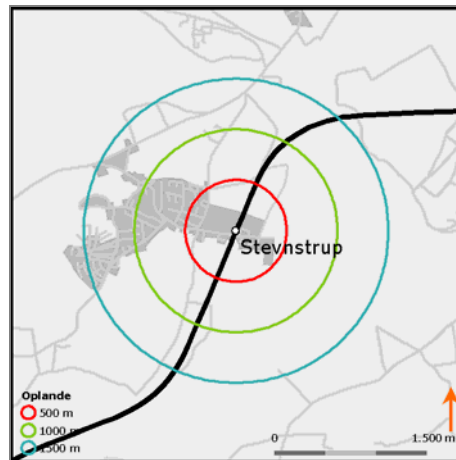
Brabrand (lbnr. 2402)



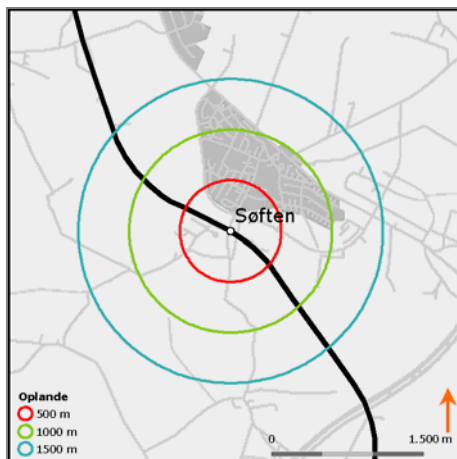
Mundelstrup (lbnr. 2403)



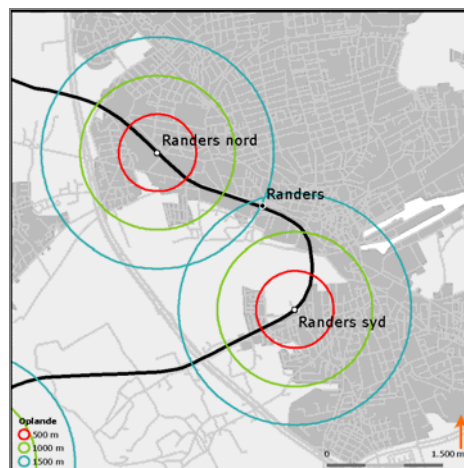
Stevnstrup (lbnr. 2406)



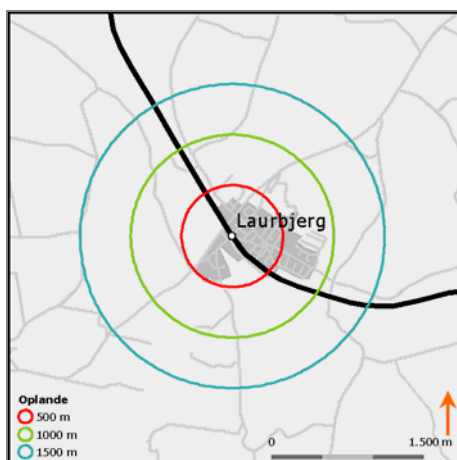
Søften (lbnr. 2404)



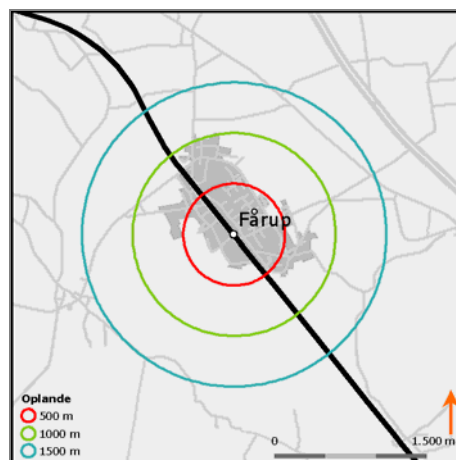
Randers Syd (lbnr. 2407) og Randers Nord (lbnr. 2408)



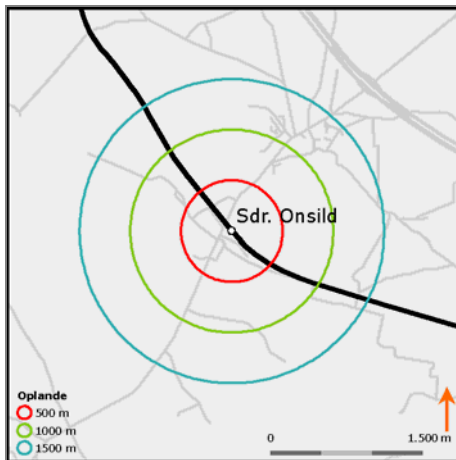
Laurbjerg (lbnr. 2405)



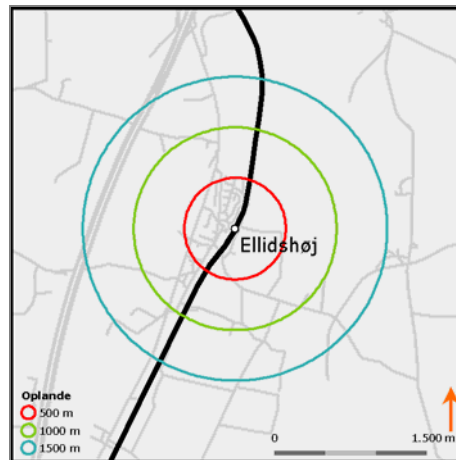
Fårup (lbnr. 2409)



Sdr. Onsild (lbnr. 2410)



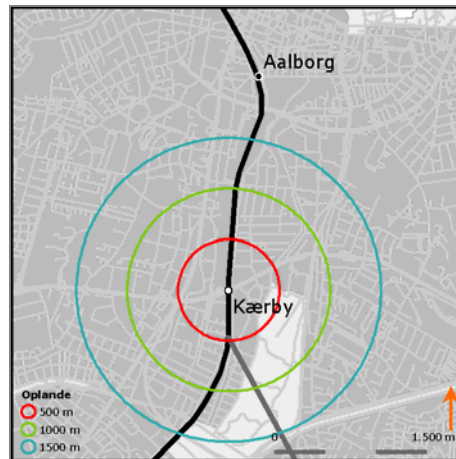
Ellidshøj (lbnr. 2412)



Øster Doense (lbnr. 2411)

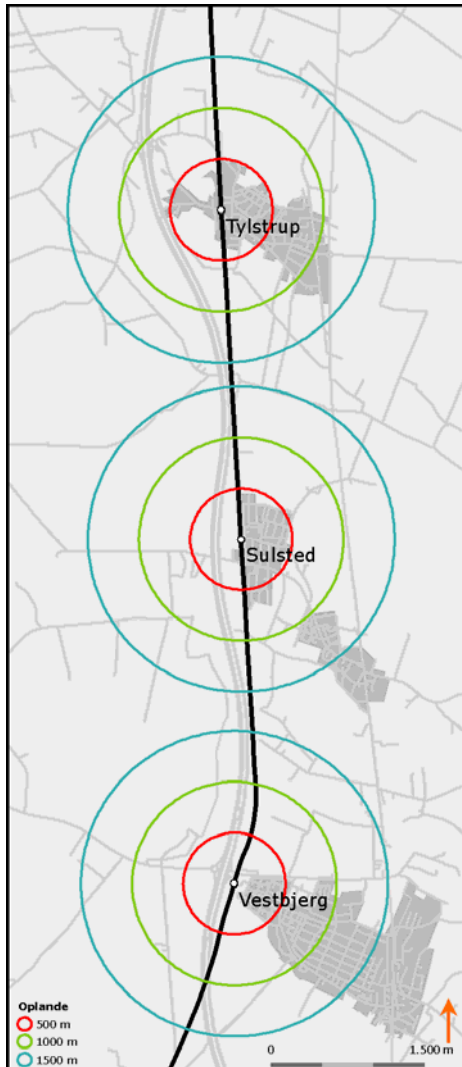


Kærby (lbnr. 2413)

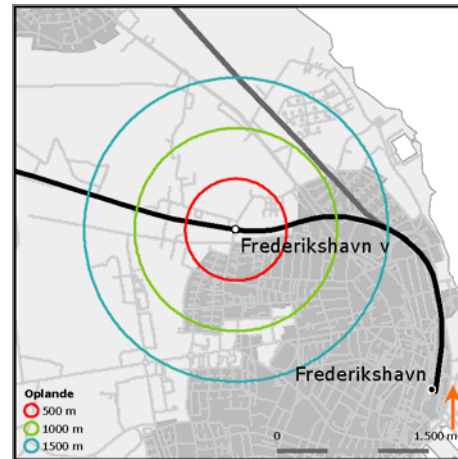


25. Aalborg – Frederikshavn

Vestbjerg (lbnr. 2501), Sulsted (lbnr. 2502)
og Tylstrup (lbnr. 2503)



Frederikshavn Vest (lbnr. 2506)



Hjørring Syd (lbnr. 2504) og Hjørring Øst (lbnr. 2505)

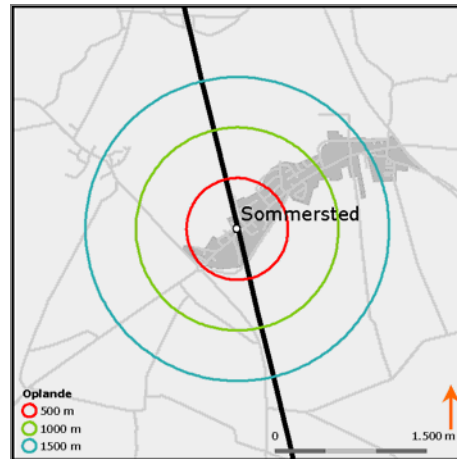


26. Fredericia - Padborg

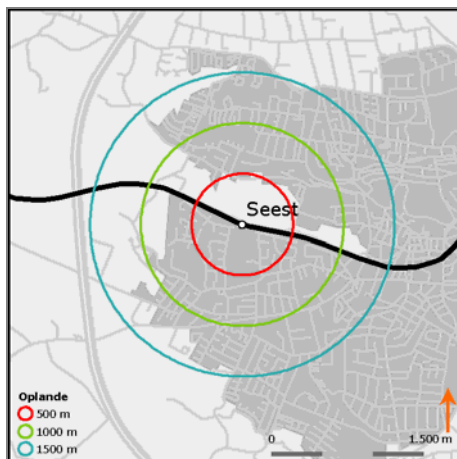
Strandhuse (Ibnr. 2601)



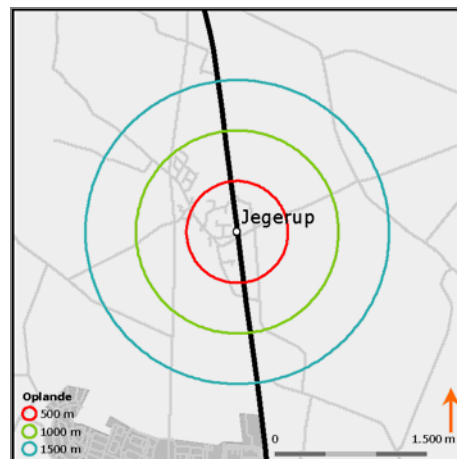
Sommersted (Ibnr. 2604)



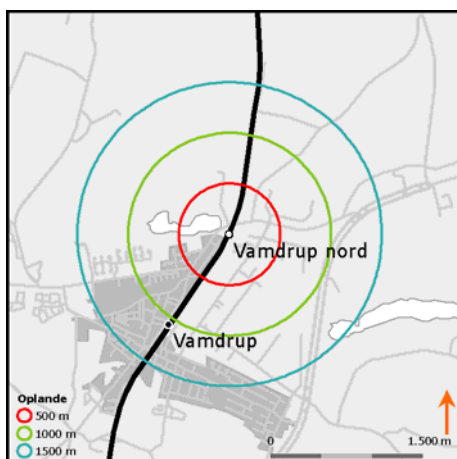
Seest (Ibnr. 2602)



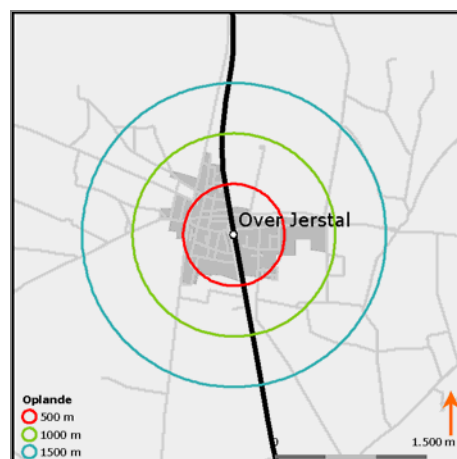
Jegerup (Ibnr. 2605)



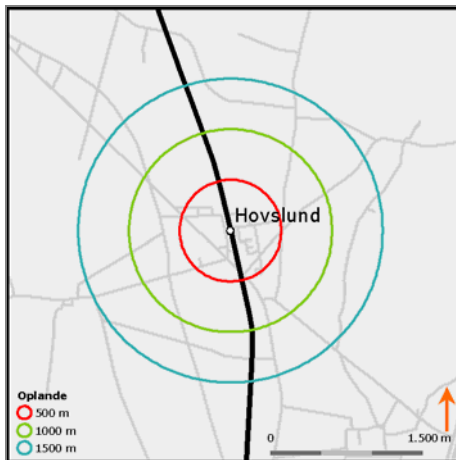
Vamdrup Nord (Ibnr. 2603)



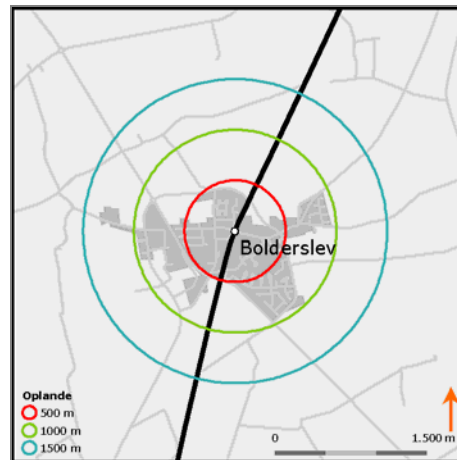
Over Jerstal (Ibnr. 2606)



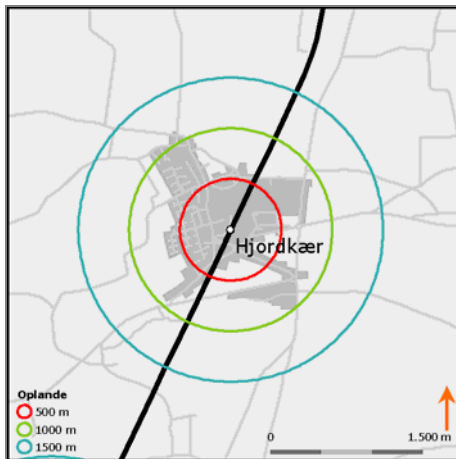
Hovslund (lbnr. 2607)



Bolderslev (lbnr. 2609)

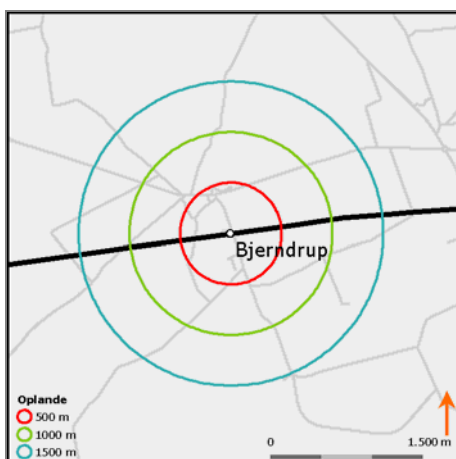


Hjorkær (lbnr. 2608)

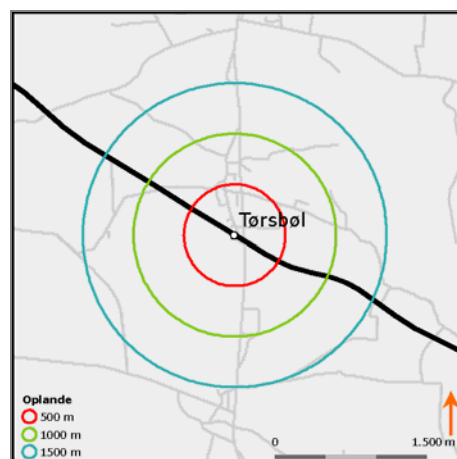


28. Tinglev - Sønderborg

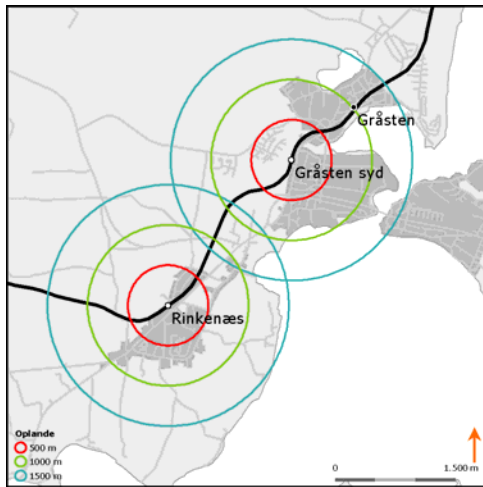
Bjerndrup (lbnr. 2801)



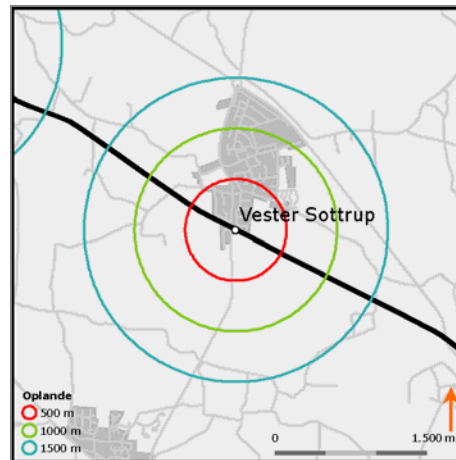
Tørstøl (lbnr. 2802)



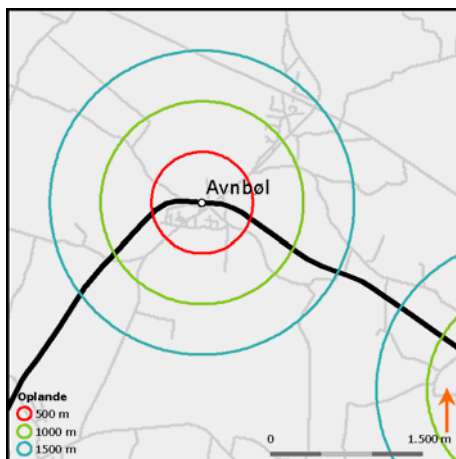
Rinkenæs (lbnr. 2803) og Gråsten Syd (lbnr. 2804)



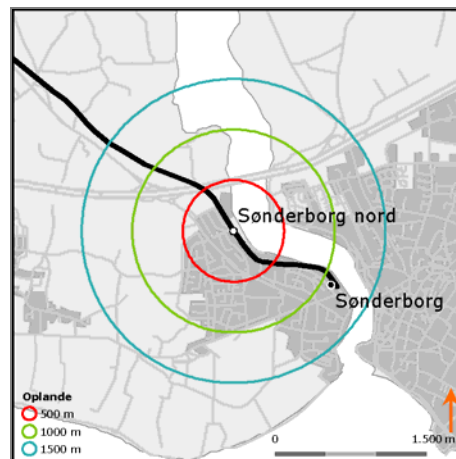
Vester Sottrup (lbnr. 2806)



Avnbøl (lbnr. 2805)

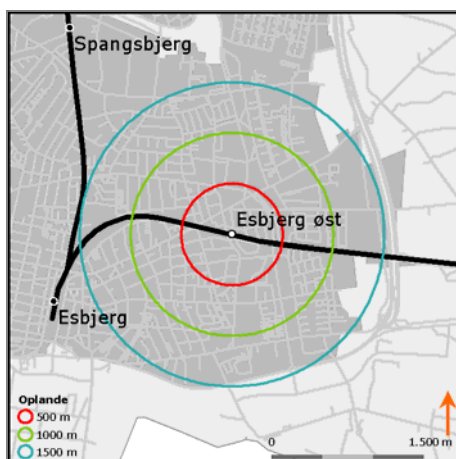


Sønderborg Nord (lbnr. 2807)



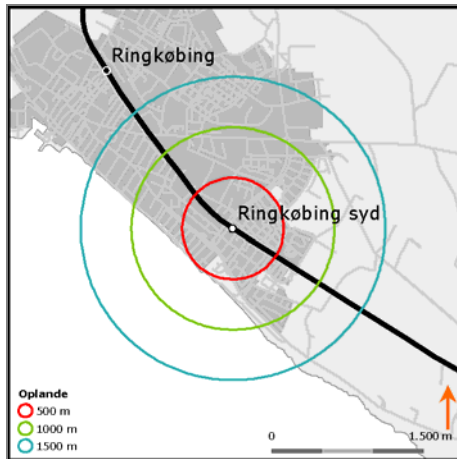
29. Lunderskov - Esbjerg

Esbjerg Øst (lbnr. 2901)



31. Esbjerg – Ringkøbing – Holstebro - Struer

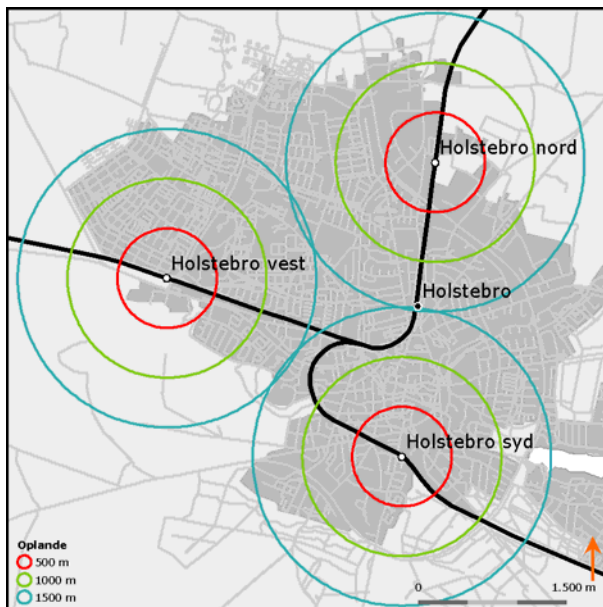
Ringkøbing syd (lbnr. 3102)



Skjern Nord (lbnr. 3101) og Skjern Tekniske Skole (lbnr. 3504)

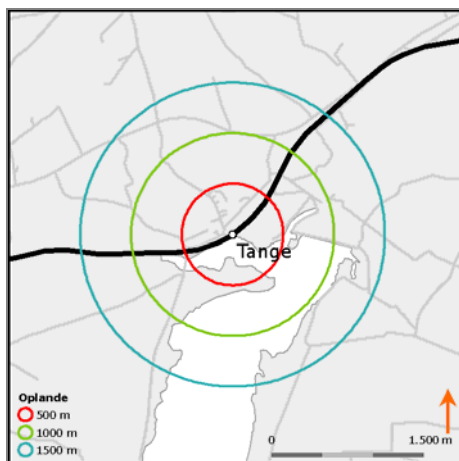


Holstebro Vest (lbnr. 3103), Holstebro Nord (lbnr. 3104) og Holstebro Syd (lbnr. 3309)

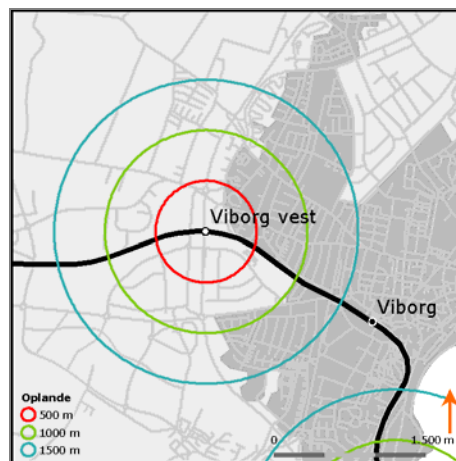


32. Langå – Viborg – Struer

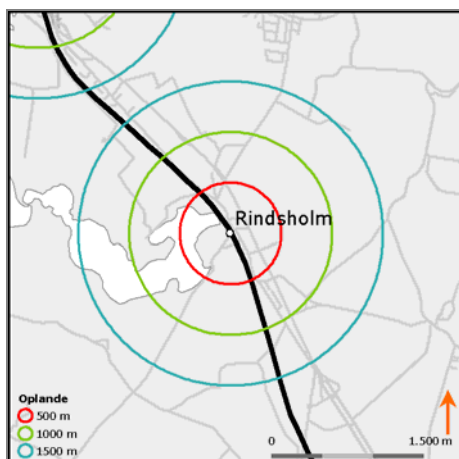
Tange (lbnr. 3201)



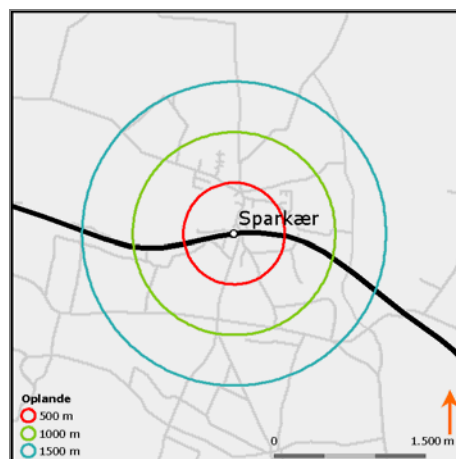
Viborg Vest (lbnr. 3204)



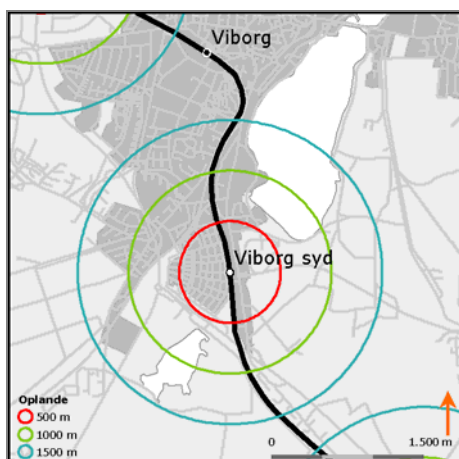
Rindsholm (lbnr. 3202)



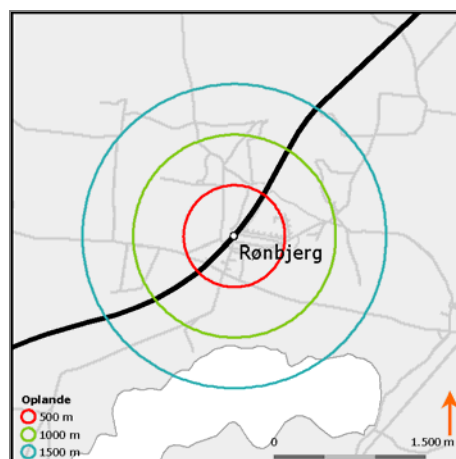
Sparkær (lbnr. 3205)



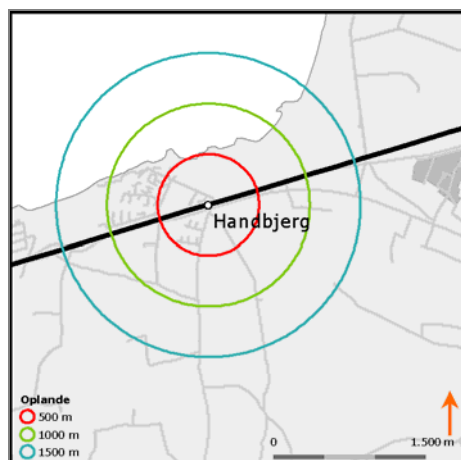
Viborg Syd (lbnr. 3203)



Rønbjerg (lbnr. 3206)

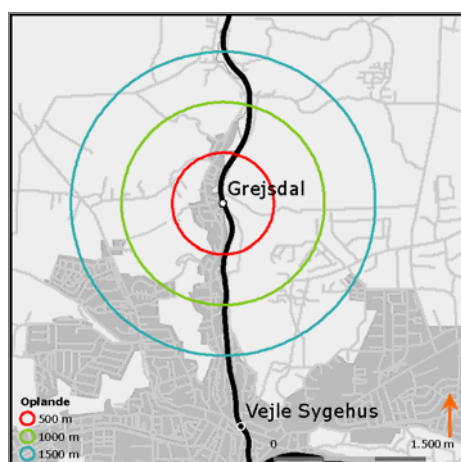


Handbjerg (lbnr. 3207)

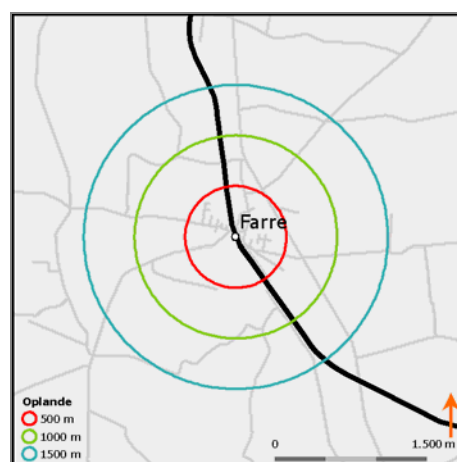


33. Vejle – Herning - Holstebro

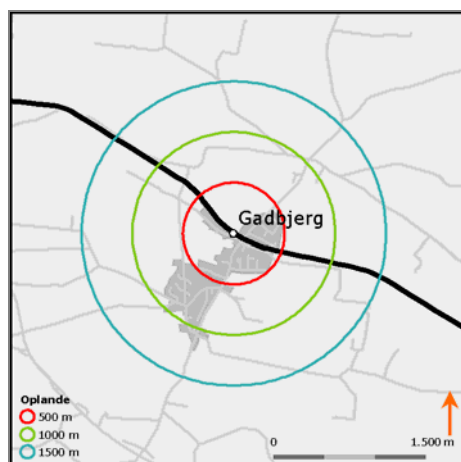
Grejsdal (lbnr. 3301)



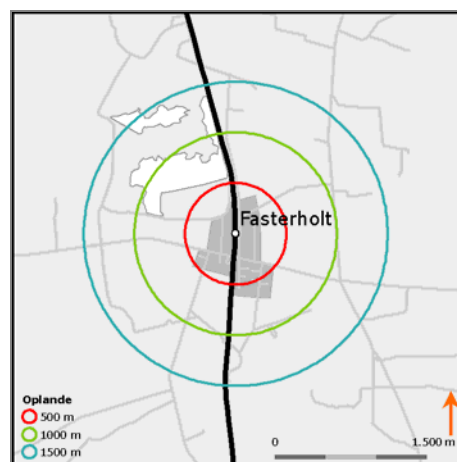
Farre (lbnr. 3303)



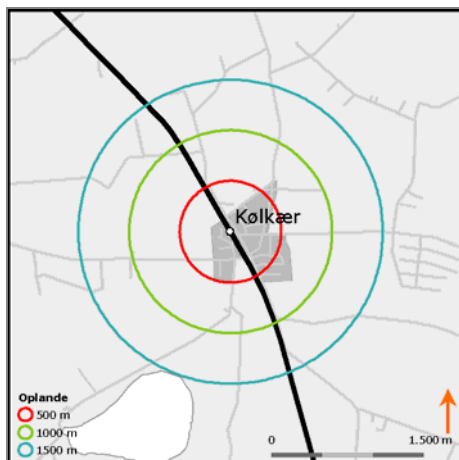
Gadbjerg (lbnr. 3302)



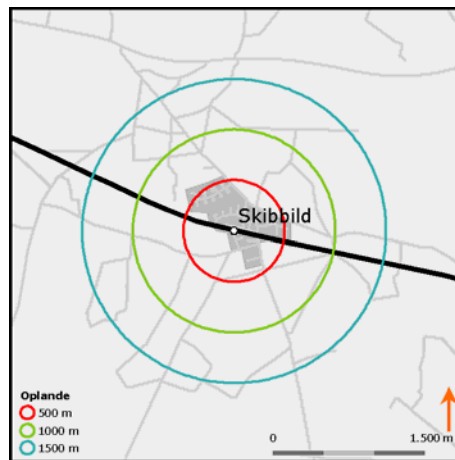
Fasterholt (lbnr. 3304)



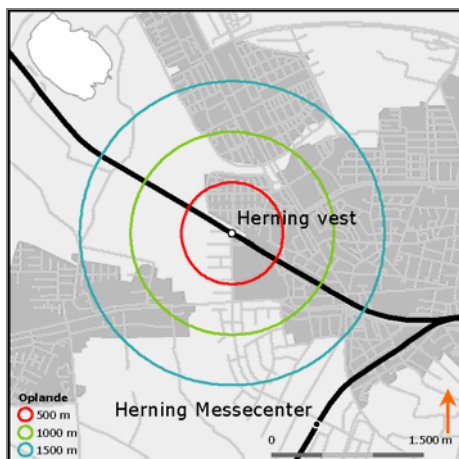
Kølkær (lbnr. 3305)



Skibbild (lbnr. 3307)



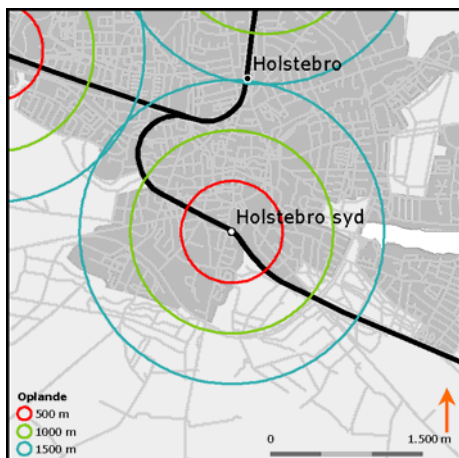
Herning vest (lbnr. 3306)



Tvis (lbnr. 3308)

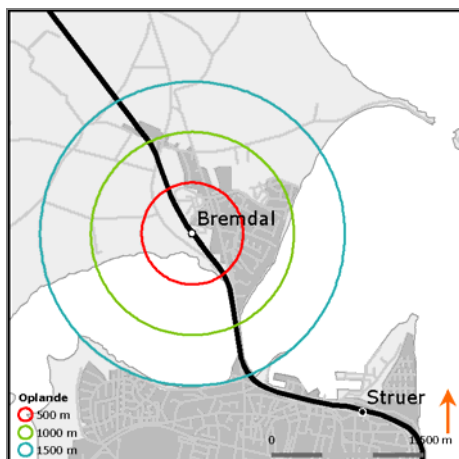


Holstebro Syd (lbnr. 3309)



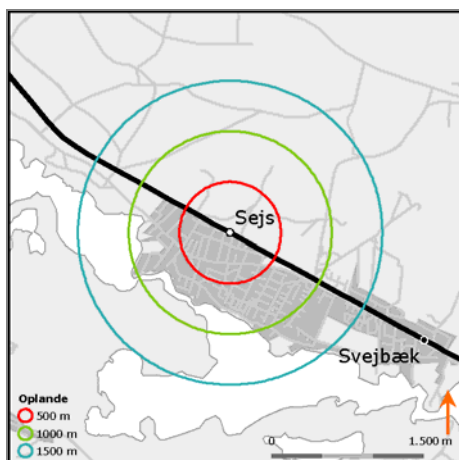
34. Struer - Thisted

Bremdal (lbnr. 3401)

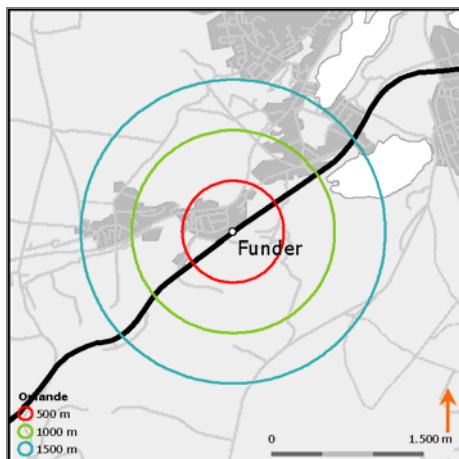


35. Skanderborg –Silkeborg – Herning – Skjern

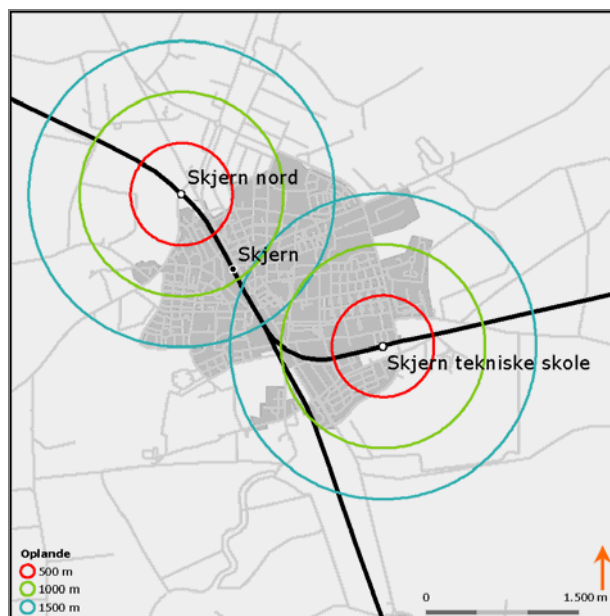
Sejs (lbnr. 3501)



Funder (lbnr. 3502)

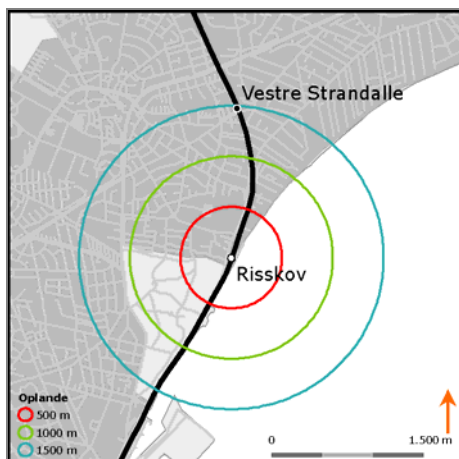


Skjern Tekniske Skole (lbnr. 3504)

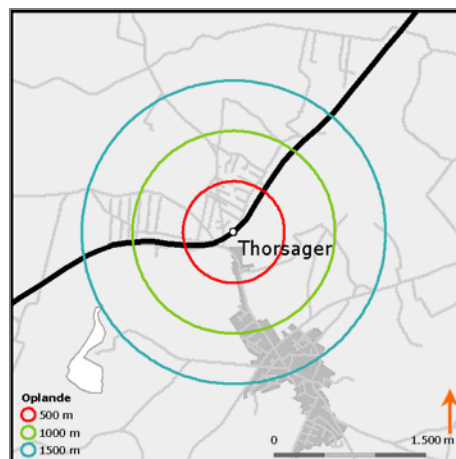


36. Århus – Hornslet - Grenaa

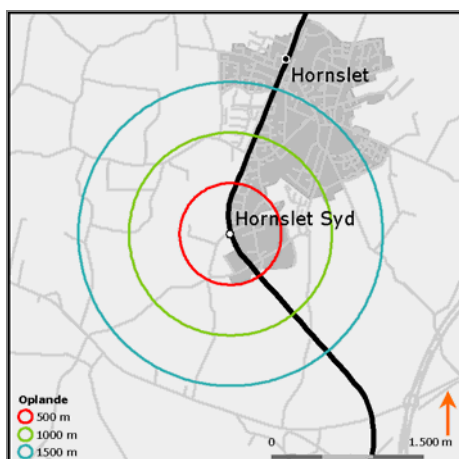
Risskov (lbnr. 3601)



Thorsager (lbnr. 3603)



Hornslet Syd (lbnr. 3602)



Hessel (lbnr. 3604)



Bilag 7. Eksempler på de samfundsøkonomiske beregninger

I dette bilag gennemgås følgende fire stationslokaliteter som eksempler til illustration af beregningerne af de 116 potentielle nye stationslokaliteter og 38 eksisterende stationer mhp. evt. lukning:

- Erritsø (potentiel ny stationslokalitet)
- Daugård (potentiel ny stationslokalitet)
- Skjern Nord (potentiel ny stationslokalitet)
- Kauslunde (evt. station til lukning)

Året 2012 generelt anvendt ifm. de viste taleksempler.

Bilaget er disponeret svarende til rapportens kapitler:

1. Tidsgevinster og tidstab, jf. kap. 4.5
2. Omkostninger til tog-, bus-, bane- og vejdrift, jf. kap. 4.6
3. Omkostninger til stationsanlæg, jf. kap. 4.7
4. Eksterne omkostninger, jf. kap. 4.8
5. Skatteforvrldningstab og afgiftskonsekvenser, jf. kap. 4.9
6. Resultater, jf. kap. 5

1. Tidsgevinster og tidstab, jf. kap. 4.5

Brugerne af stationerne

For Erritsø kan tidsgevinsten i 2012 for de eksisterende kollektive ture beregnes som 260.000 stationspassagerer årligt x 50% x 15 minutter/60 svarende til ca. 32.500 timer årligt, mens rejser der er overflyttet fra bil samt helt nye rejser beregnes som 260.000 x 50% x 15 minutter/60 x 0,5 svarende til godt 16.000 timer årligt. Bemærk at tidsgevinsten for overflyttede fra bil samt nye og bortfaldne passagerer ganges med 0,5.

I nedenstående tabel er for de fire udvalgte stationer vist den samlede ændring i rejsetid for hhv. eksisterende kollektive rejser, dvs. overflyttet til/fra bus, og for overflyttede rejser til/fra bil samt nye/bortfaldne.

Tabel 1. Tidsgevinster for brugerne af stationerne i 2012

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Antal stationspassagerer pr. år (1.000)	260	35	37	19
Samlet tidsgevinst for brugerne af station (timer pr. år)	48.737	6.606	6.900	3.605
- heraf for eksisterende kollektive rejser	32.491	4.404	4.600	2.403
- heraf for nye eller bortfaldne samt overflyttede rejser til/fra bil	16.246	2.202	2.300	1.202

Gennemrejsende togpassagerer

For Erritsø kan det samlede tidstab i 2012 beregnes som 1,9 minutter pr. stop gange godt 177.000 gennemrejsende passagerer = godt 338.700 minutter

svarende til 5.664 timer årligt. Tidstab for gennemrejsende passagerer for Daugård, Skjern Nord og Kauslunde ses af nedenstående tabel.

Tabel 2. Tidstab for gennemrejsende togpassagerer i 2012

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Tidstab ved et stop (min)	-1,9	-2,1	-1,2	-,1
Antal togpassagerer pr. år (1.000)	177	836	201	321
Samlet tidstab (1000 timer pr. år)	-5,7	-29,3	-4,0	-11,3

Berørte buspassagerer

Som nævnt i kap. 4.5 er tidstab/-gevinsten for de øvrige buspassagerer sat til halvdelen af de beregnede sparede busomkostninger for den enkelte lokalitet, jf. tabel 13 nedenfor. De årlige tidstab beregnes, og nutidsværdien fremgår af tabellen nedenfor:

Tabel 3. Tidstab/tidsgevinst for berørte buspassagerer i 2012, 2009-priser

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Nettonutidsværdi 2009, mio. kr.	-42	-7	-8	-3

Samlede tidsgevinster/tidstab for togrejsende

De samlede tidsgevinster for de togrejsende ved åbningen eller lukningen af en given station findes ved at summere tabel 1 og 2. Resultatet fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 4. Samlede tidsgevinster for togrejsende i 2012

1000 timer pr. år	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Samlede tidsgevinster	43,1	-22,7	2,9	-7,7
- heraf for gennemrejsende togpassagerer	-5,7	-29,3	-4,0	-11,3
- heraf for stationspassagerer	48,7	6,6	6,9	3,6

Som det fremgår af tabel 4 er der store samlede tidsgevinster for de togrejsende ved at åbne en station i Erritsø, da genen for de gennemrejsende passagerer er væsentlig lavere end gevinsten for stationspassagererne. For Skjern Nord er gevinsten for stationspassagererne større end genen for de gennemrejsende passagerer. Modsat for Daugård og Kauslunde, hvor generne for de gennemrejsende passagerer anslås at være betydeligt større end gevinsten for brugerne af en evt. station.

Ændringen i tidsforbruget for togpassagererne er vist i tabel 4, ændringen i personkm for bil og bus fremgår af tabel 9, og ændringer i busomkostningerne er vist i tabel 13. På den baggrund kan de årlige tidsgevinster/-tab for togrejsende, øvrige buspassagerer og for vejtrafikken samt nutidsværdien beregnes. Nutidsværdien for hver af effekterne fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 5. Samlet værdi af tidsgevinster/tidstab for togrejsende, berørte buspassagerer samt for vejtrafikken (mio kr, 2009-prisniveau)

Nettonutidsværdi i mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Gennemrejsende togpassagerer	-14	-72	-10	-28
Stationspassagerer	150	20	21	11
Berørte buspassagerer	-42	-7	-8	-3
Trængselsgevinst for vejtrafikken	5	1	1	0
Tidsgevinster i alt	100	-58	4	-19

Af ovenstående tabel fremgår det, at de samlede tidsgevinster er store for Erritsø, mindre, men dog positive for Skjern Nord, mens de er negative for Daugård og Kauslunde.

2. Omkostninger til tog-, bus-, bane- og vejdrift, jf. kap. 4.6

Ændret kørsel med tog, bus og bil

Ændringen i personkm for hver rejseform er beregnet som forskellen mellem antal rejste km *med* og *uden* den enkelte station.

Antallet af passagerer for de fire stationseksempler samt den gennemsnitlige rejselængde med tog fremgår af tabel 6.

Tabel 6. Antal på- og afstigere i 2012 og gennemsnitlig rejselængde

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Stationspassagerer pr. år (1.000)	260	35	37	19
Middelrejselængde med tog (km)	30	40	40	27

Ud fra tabellen ovenfor og kan det samlede antal årlige personkm for stationspassagererne beregnes for hver transportform når der er en station. For Erritsø kan antallet af person-km med tog således beregnes som 260.000 passagerer årligt x 30 km = 7,80 mio. personkm årligt.

Antallet af person-km med bus og bil kan beregnes ved anvendelse af de beskrevne rejselængdefaktorer i kap. 4.6. Antal personkm med bus kan beregnes som 0,04 x 7,80 mio. personkm med tog årligt = 0,31 mio. personkm årligt med bus. Antal person-km med bil kan beregnes til 0,03 x 7,80 = 0,23 mio. personkm årligt med bil.

Nedenstående tabel viser således hvordan stationspassagerernes transportarbejde fordeler sig på tog, bus og bil. For den eksisterende station Kauslunde viser tabellen hvordan passagererne rejser *før* stationen evt. lukkes. For de undersøgte potentielle nye stationslokaliteter viser tabellen hvordan passagererne forventes at rejse, hvis stationen åbnes.

Tabel 7. Fordelingen af personkm i 2012 for stationspassagerer fordelt på tog, bus og bil i situationen **med** en station

mio. personkm år år	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Personkm, i alt	8,3	1,5	1,6	0,6
- heraf med tog	7,8	1,4	1,5	0,5
- heraf med bus	0,3	0,1	0,1	0,0
- heraf med bil	0,2	0,0	0,0	0,0

I situationen *uden* en station vil en del af stationspassagererne fortsat køre med toget, men vil benytte en anden station. Ligeledes vil nogen benytte bil og bus, mens andre vil undlade at køre.

På baggrund af det totale antal personkm med en station i tabel 7 og de beregnede rejselængdefaktorer i kap. 4.6 kan antallet af personkm for hver transportform samt antallet af personkm der ikke bliver kørt, når der ikke er en station, beregnes. Resultaterne fremgår af nedenstående tabel.

For Erritsø kan antallet af personkm med tog således beregnes som 0,28 x 7,80 mio. = 2,18 mio. personkm årligt. Antal personkm med bus kan beregnes som 0,23 x 7,80 mio. = 1,8 mio. personkm med bus årligt osv.

Tabel 8. Fordelingen af personkm i 2012 **uden** en station fordelt på tog, bus og bil

Mio. personkm	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Personkm, i alt	4,8	0,9	0,9	0,3
- heraf med tog	2,2	0,4	0,4	0,1
- heraf med bus	1,8	0,3	0,3	0,1
- heraf med bil	0,8	0,1	0,2	0,1

Ud fra tallene i tabel 7 og 8 kan den forventede samlede ændring i personkm findes for hver station opdelt på trafikens oprindelse. Således kan ændringen i personkm for hver transportform beregnes som personkm *med* en station minus personkm *uden* en station. Ændringen i personkm for de fire eksempler fremgår af nedenstående tabel 9.

Tabel 9 **Ændring** i personkm i 2012 for tog samt oprindelse (mio personkm)

Mio. personkm	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Ændring i antal personkm, tog	5,6	1,0	1,1	0,4
- heraf fra/til bus	1,5	0,3	0,3	0,1
- heraf fra/til bil	0,6	0,1	0,1	0,0
- heraf nye/bortfaldne	3,6	0,7	0,7	0,2

Billetindtægter

Ændring i billetindtægter kan, udover enhedsprisen pr. personkm, beregnes ud fra ændringen i personkm med tog og bus tilsammen, som kan beregnes ud fra tabel 7 og 8. Nutidsværdien fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 10. Billetindtægter, 2009-priser

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Nutidsværdi i mio. kr.	68	12	12	4

Omkostninger til togmateriel, togdrift og togpersonale

Ændringen i materielbehovet sfa. længere rejsetid afhænger af rejsetidsforlængelsen, antallet af standsende tog pr. retning i spidstimen, samt størrelsen af toget, dvs. det gennemsnitlige antal siddepladser pr. tog i spidstimen. Hvis f.eks. ét tog i timen med 200 pladser får forlænget rejsetiden med 1,5 minut, vil der være et øget siddepladsbehov på 5 pladser pga. den forlængede rejsetid. For Erritsø er ændringen i antal siddepladser således beregnet som 2 tog i spidstimen x 200 pladser x 1,9 min tidstab / 60 = 12,8 siddepladser. Da siddepladsbehovet og dermed antallet af togsæt bestemmes ud fra myldretidsbetjeningen, hvor der anvendes flest togsæt, er det spidstimen der er relevant.

Ændringen i togtimer, til brug for ændring i personalebehovet sfa. længere rejsetid, kan opgøres ud fra antal tog årligt samt rejsetidsforlængelsen. For Erritsø er ændringen i togtimer beregnet som 1,9 min. rejsetidsforlængelse / 60 x 13.140 tog årligt.

I nedenstående tabel vises de faktorer, der indgår i beregningen af ændringen i siddepladsbehovet og i antal togtimer, idet ændringerne fremgår for hvert af de fire eksempler.

**Tabel 11. Ændring i materiel- og personaleforbrug som følge af længere rejse-
tid i 2005**

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Tidstab ifm. ekstra togstop (minut- ter)	1,9	2,1	1,2	2,1
Antal tog i spidstimen (hver ret- ning)	2,0	2,0	2,0	2,0
Antal siddepladser pr. tog	200	150	125	200
Antal tog årligt (begge retninger)	13.140	14.235	10.220	12.045
Ændring i antal siddepladser	12,8	10,5	4,9	14,0
Ændring i togtimer	422	498	201	422

I den samfundsøkonomiske analyse fremskrives antal pladser med den forventede trafikvækst. Antallet af togtimer fremskrives derimod ikke, da der antages at være det samme antal tog i fremtiden. Togene bliver således længere, men frekvensen øges ikke.

Omkostninger til ekstra togmateriel sfa. flere togpassagerer og tilhørende omkostninger til drift og vedligehold af togmateriellet er beregnet vha. de beregnede ændringer i personkm, jf. tabel 10.

De resulterende ændringer i omkostninger til ekstra togmateriel, togpersonalebehov samt drift og vedligehold for tog, baseret enhedspriser i kap. 4.6, fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 12. Ændringer i tog- og personaleomkostninger, 2009-priser

Nettonutidsværdi i 2009, mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Tog- og personaleomkostninger, i alt	-78	-33	-20	-26
Personaleomkostninger	-15	-18	-7	-15
Drifts- og vedligeholdelsesomk.	-28	-5	-5	-2
Materiel kapitalomkostninger i alt	-35	-10	-7	-8
- som følge af længere rejsetid	-6	-5	-2	-6
- som følge af ændret antal rejssende	-29	-5	-5	-2

I den samfundsøkonomiske analyse er personaleomkostningerne fremskrevet med den forventede vækst i BNP.

Busomkostninger

Overflytningen af passagerer mellem bus og bane forventes at medføre ændrede driftsudgifter for bus, da visse busruter og -afgange vil kunne omlægges. I denne screeningsundersøgelse anvendes samme gennemsnitlige anslåede driftsomkostning pr. personkm. Ændringen i personkm i bus for de undersøgte lokaliteter fremgår af tabel 9.

I nedenstående tabel vises, ved anvendelse af enhedspriserne i kap. 4.6, nutidsværdien af ændrede driftsomkostninger for bus.

Tabel 13. Ændringer i driftsomkostninger for bus, 2009-priser

	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Nettonutidsværdi 2009, i mio. kr.	75	13	14	5

Som det ses vil åbningen af stationerne Erritsø, Daugård og Skjern Nord medføre, at man vil kunne spare penge på busdriften, da der overflyttes passagerer til togene. Det modsatte er tilfældet, hvis stationen i Kauslunde lukkes, da en del af de eksisterende togpassagerer vil blive overflyttet til bus.

Vej- og baneslid

På baggrund af ændringen i personkm fra tabel 9 og enhedspriserne i kap. 4.6 kan ændringen i vedligeholdelsesomkostninger for infrastrukturen ifm. øget eller mindre hhv. vej- og baneslid beregnes. Resultatet fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 14. Ændring i vedligeholdelsesomkostninger til infrastruktur, 2009-priser

Nettonutidsværdi i mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Bane	-2,3	-0,4	-0,4	-0,2
Vej	1,6	0,3	0,3	0,1
I alt	-0,7	-0,1	-0,1	-0,0

3. Omkostninger til stationsanlæg, jf. kap. 4.7

For de fire udvalgte stationer er de samlede anlægsomkostninger og driftsomkostninger vist i de nedenstående tabeller. Baggrunden for forskellene mellem de fire stationer fremgår af kap. 4.7 .

Tabel 15. Anlægsomkostninger for stationer for hver af de 4 eksempler, 2009-priser

mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Anlægsomkostninger	-16	-20	-7	0
Restværdi år 2068	16	20	7	0
Nettonutidsværdi 2009	-18	-23	-8	0

Ved beregning af nettonutidsværdien, er værdierne omregnet til markedspriser ved at tillægge nettoafgiftsfaktoren på 35%, da anlægsomkostningerne er angivet ekskl. afgifter.

Tabel 16. Driftsomkostninger for stationer for hver af de 4 eksempler, 2009-priser

mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Årlige driftsomkostninger, stationer	-0,6	-0,8	-0,3	-0,6
Driftsomkostninger 2009	-13	-17	-6	-13

Ved beregning af nettonutidsværdien, er værdierne tillagt nettoafgiftsfaktor på 35%, da de er angivet ekskl. afgifter.

4. Eksterne omkostninger, jf. kap. 4.8

Ud fra ændringer i personkm i tabel 9, kan de årlige eksterne omkostninger beregnes for hver station. De årlige omkostninger i 2012 samt nutidsværdien af disse fremgår af nedenstående tabel. Som det ses er der små eksterne fordele ifm. stationerne.

Tabel 17. Samlede eksterne omkostninger for hver af de 4 eksempler i 2012 samt nettonutidsværdi, 2009-priser

mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Årlige eksterne omkostninger	0,5	0,1	0,1	0,0
- heraf fra bus	0,3	0,1	0,1	0,0
- heraf fra bil	0,1	0,0	0,0	0,0
Nettonutidsværdi 2009	10	2	2	1

5. Skatteforvridningstab og afgiftskonsekvenser, jf. kap. 4.9

Den samlede nettonutidsværdi af hhv. skatteforvridningstab, bilafgifter og forbrugsafgifter er angivet i tabellerne nedenfor:

Tabel 18. Skatteforvridningstab for hver af de fire eksempler

Nettonutidsværdi 2009, mio. kr	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Skatteforvridningstab	4,5	-10,2	-2,2	-5,9

Tabel 19. Bilafgift og forbrugsafgift for hver af de fire eksempler

Nettonutidsværdi 2009, mio. kr	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Bilafgifter	-12,2	-2,2	-2,2	-0,8
Forbrugsafgifter	-12,2	-2,2	-2,2	-0,8
I alt	-24,4	-4,4	-4,4	-1,6

6. Resultater, jf. kap. 5

Nedenstående tabel viser resultatet af analysen inklusive de foretagne følsomhedsanalyser for de 4 stationseksempler.

Tabel 20. Resultater

Nettonutidsværdi, mio. kr.	Erritsø	Daugård	Skjern Nord	Kauslunde
Optimistiske forudsætninger	216	-91	8	-44
Centrale forudsætninger	123	-118	-9	-55
Pessimistisk forudsætninger	43	-143	-25	-66

Resultaterne viser, at Erritsø er robust overfor ændringer i de anvendte forudsætninger. Selv med pessimistiske forudsætninger forventes etablering af en ny station i Erritsø at give et positivt samfundsøkonomisk afkast. Resultaterne for Daugård må tilsvarende betegnes som robuste, da stationen forventes at give et negativt samfundsøkonomisk resultat selv med optimistiske forudsætninger.

Beregningsresultaterne for Skjern Nord er mindre robust, idet ændringer i de anvendte forudsætninger vil kunne ændre de samfundsøkonomiske resultater. Således giver en station Skjern Nord et positivt samfundsøkonomisk resultat med optimistiske forudsætninger. Resultatet for lukning af stationen i Kauslunde må betegnes som robust, da lukningen af stationen vil medføre en samfundsøkonomisk gevinst uanset de anvendte forudsætninger.

Denne rapport indeholder en overordnet undersøgelse af stationsstrukturen på de statslige jernbaner i Danmark udenfor Hovedstadsområdet. Dels vurderes muligheden for at åbne stationer i byområder uden togbetjening i dag, dels vurderes om det kunne være relevant at lukke visse eksisterende stationer, som kun benyttes i beskedent omfang i dag.

Resultatet angives ved den samfundsøkonomiske nettonutidsværdi og en tærskelværdi for det bæredygtige passagerantal. Resultatet giver et fingerpeg om, hvilke stationslokaliteter det kan forekomme rimeligt at arbejde videre med.

*Trafikstyrelsen
Adelgade 13
DK-1304 København K.*

*info@trafikstyrelsen.dk
www.trafikstyrelsen.dk*

Stationsstrukturen i Danmark