

NOTAT

DANSKE
REGIONER



20-03-2014

Sag nr. 14/110

Dokumentnr. 8642/14

Uffe Nielsen

Tel. 35 29 82 57

E-mail: uni@regioner.dk

Overblik over investeringsbehov for privatbanerne 2016-2025

De enkelte trafikselskaber/regioner har hver for sig udarbejdet et overblik over, hvilket investeringsbehov der kan forventes på privatbanerne i perioden 2016-2025. Dette notat summerer resultaterne af disse analyser.

Grundlægende perspektiver for analysen:

Der kan anlægges to perspektiver på privatbanernes investeringsbehov. Et ”udgiftsperspektiv” og et ”omkostningsperspektiv” (svarende til hhv. udgiftsbaseret og omkostningsbaseret regnskabsopgørelse). Med et udgiftsperspektiv tages der udgangspunkt i det fysiske investeringsbehov, som privatbanerne står over for i perioden – mens omkostningsperspektivet har fokus på privatbanernes finansiering af investeringerne via låntagning (forudsættes i analysen foretaget af privatbaneselskaberne, selvom der er eksempler på mere direkte involvering i finansieringen fra regionen). Dette perspektiv svarer under disse forudsætninger til en udgiftsbaseret opgørelse af regionernes udgifter (se nedenstående tabel for en oversigt over forskellene):

| <i>Privatbaneselskabets perspektiv</i> | | <i>Regionens perspektiv</i> |
|--|---|---|
| Udgiftsbaseret (1) | Omkostningsbaseret (2) | Udgiftsbaseret (3) |
| Fysiske investeringsbehov opgjort i investeringsåret | Fordeling af finansieringen af investeringen på løbetiden af lånet (dvs. betaling af renter og afdrag på lån) | Tilskud til privatbaneselskabet til finansiering af det løbende finansieringsbehov (svarende til (2)) |

Analysens resultater:

Den udgiftsbaserede opgørelse viser et behov på gennemsnitligt ca. **173 mio. kr.** årligt i perioden 2016-2025, hvis der anlægges et minimumsperspektiv (dvs. hvad der er nødvendigt for at opretholde driften på banerne i 10 år). Heri er ikke indregnet usikkerhed i størrelsen af de enkelte investeringer.

En omkostningsbaseret opgørelse er vanskeligere, da det indebærer en række usikre forudsætninger om lånefinansiering af investeringerne. Den omkostningsbaserede opgørelse viser et behov på gennemsnitligt ca. **196 mio. kr.** årligt, hvis der anlægges et minimumsperspektiv. Årsagen til at dette beløb er højere end det udgiftsbaserede er, at der i denne opgørelse også indgår finansiering af investeringer foretaget før 2016.

Ses der i stedet på et fornyelsesscenarium – dvs. reinvesteringer, der har karakter af egentlige fornyelser og dermed længere levetid (op til 40 år) – er det samlede investeringsbehov i perioden opgjort til ca. **279 mio. kr.** årligt i perioden 2016-2025 (med et udgiftsperspektiv) – eller ca. 253 mio. kr., hvis der anlægges et omkostningsperspektiv.

Endelig er det opgjort, at der kan være behov for yderligere investeringer, hvis der er fokus på at øge banernes funktionalitet. I så fald kan der samlet være behov for investeringer i en størrelsesorden af ca. **514 mio. kr. årligt** i perioden 2016-2025 (med et udgiftsperspektiv) – eller ca. 309 mio. kr., hvis der anlægges et omkostningsperspektiv. Disse yderligere investeringer dækker bl.a. over at sikre mulighed for at udvide driften de steder, hvor dette kan være relevant, samt i et vist omfang tilpasning til mulige fremtidige EU-krav. Såfremt sådanne EU-krav bliver gældende allerede i perioden 2016-2025, vil udgifterne på ca. 173 mio. kr. i minimumsscenarioet derfor være undervurderede.

Tabel 1: Oversigt over størrelsesorden af gennemsnitligt årligt investeringsbehov for privatbanerne 2016-2025, alle regioner (mio. kr.)

| | Udgiftsbaseret (privatbanernes perspektiv) | Omkostningsbaseret (privatbanernes per- spektiv) | Udgiftsbaseret (regionernes perspektiv) |
|--------------------------------------|--|--|---|
| Minimumsscenarioet | 173 | 196 | 196 |
| Fornyelsesscenarium | 279 | 253 | 253 |
| Forøgelse af banernes funktionalitet | 514 | 309 | 309 |

Bl.a. pga. forskelle i passagergrundlag og økonomi samt historik (fx hvor meget der tidligere er investeret i banerne) er der stor forskel på tilstanden af de enkelte privatbanestrækninger, og derfor hvilket investeringsbehov, der kan forventes for banerne i perioden 2016-2025. Da perioden kun strækker sig over 10 år, er der investeringer på nogle baner, der kan forventes at blive akutte i denne periode – mens andre baner enten allerede har

gennemført tilsvarende investeringer, eller kan forvente at stå over for tilsvarende investeringer efter periodens udløb.

Side 3

Denne opgørelse bør derfor ikke ses som en indikation på de enkelte baners generelle *relative* investeringsbehov, da dette varierer meget over tid – men alene som en samlet opgørelse over investeringsbehov for alle privatbaner i den konkrete periode.

Beskrivelse af scenarier og forudsætninger for analysen:

Der er i analysen taget udgangspunkt i tre forskellige scenarier:

- 1) Et grundscenarium (eller minimumsscenario), der tager udgangspunkt i levetidsforlængende investeringer, som kan opretholde banernes funktionalitet i en periode på 10 år.
- 2) Et fornyelsesscenarium, hvor der sker reinvesteringer, der har karakter af egentlige fornyelser og dermed længere levetid (op til 40 år). Endvidere indgår investeringer til implementering af ERTMS (således at jernbanesikkerhedsniveauet bringes på niveau med statens net).
- 3) Et scenarium der udover fornyelserne i scenarium 2) øger banernes funktionalitet.

Investeringer i grundscenariet er det absolutte minimumsinvesteringsniveau for at kunne opretholde drift på banerne i perioden 2016-2025 i henhold til de sikkerhedskrav, der er opstillet af myndighederne. Disse investeringer har ikke nødvendigvis langsigtet karakter, og vil i mange tilfælde kræve yderligere investeringer ved periodens udløb, hvis banernes drift skal sikres herudover – og derudover i nogle tilfælde øgede vedligeholdelsesudgifter i perioden (indgår ikke i denne analyse, da disse konteres som driftsudgifter).

Set i et 20-årigt perspektiv eller længere, vil mange investeringer i fornyelsesscenariet derfor samlet set være mere økonomiske end investeringerne i grundscenariet. Fornyelsesscenariet kan på den baggrund ses som et scenarium, hvor der er fokus på *rettidig omhu*, i det omfang det er relevant at have et længere perspektiv på banernes funktionsdygtighed end 10 år.

Scenariet med øget funktionalitet indeholder investeringer, som det vil kunne være relevant at overveje, som følge af enten:

- Udvikling af banerne med fokus på at opnå forbedret betjening og dermed flere passagerer;

- Forventninger til fremtidige opnormeringer af krav – bl.a. EU-krav til infrastruktur og tilgængelighed (ikke alle relevante investeringer af en sådan karakter er dog indregnet her);
- Tilpasning af banerne, så udviklingen følger den tilsvarende udvikling på statens jernbanenet, bl.a. mhp. mulighed for samdrift.

Side 4

Der indgår ikke hastighedsopgraderingsprojekter i scenario 3. Det kan dog ikke udelukkes, at der vil være potentielle hastighedsopgraderingsprojekter på privatbanerne, der vil have lige så god samfundsøkonomi, som nogle af de projekter, der forventes gennemført på de statslige jernbanestrækninger. Der foreligger ikke en screening af sådanne projekter for privatbanestrækningerne.

For at sikre konsistens i opgørelsen, har analyserne af investeringsbehov i de enkelte selskaber/regioner taget udgangspunkt i de samme forudsætninger. De er resumeret i boksen herunder.

- Der er taget udgangspunkt i de typer af investeringer, der indgår i Trafikstyrelsens statistik som "infrastruktur, anlæg". Udgifterne er opgjort som rene investeringsudgifter, dvs. uden finansieringsomkostninger (renter og afdrag).
- 2013-priser (rene entreprenørpriser).
- Der er ikke tillagt risikotillæg til investeringerne. Der er derfor risiko for, at mange af investeringerne kan blive 30-50 procent dyrere.
- De anvendte priser er opgjort ekskl. moms i det omfang, de relevante infrastrukturselskaber har mulighed for at afløfte moms.
- Udgifter til leasing af tog er medtaget under "renter og afdrag, materiel".
- Der er taget udgangspunkt i kendte normer og krav til infrastruktur og materiel. Der er ikke taget højde for evt. ændrede sikkerhedskrav i perioden. Der er således ikke taget højde for evt. konsekvenser af udvidelse af EU-krav til også at omfatte privatbanerne. Denne type investeringer er i et vist omfang medtaget i scenario 3.
- I forhold til aktuelle samdrift-projekter (i Nordjylland og ifm. letbane i Aarhus) er der i opgørelsen alene medtaget investeringer, det er besluttet eller forventet, at den pågældende region vil få ansvar for at finansiere i perioden 2016-25 inden for regionens eget budget (dvs. som regionen ikke på anden vis kompenseres for), og som direkte vedrører infrastruktur og materiel på de nuværende privatbanestrækninger. Udgifter til nye togsæt, som primært kommer til at varetage drift på statslige strækninger ifm. en kommende aftale om samdrift i Nordjylland er således ikke medtaget. Der er i opgørelsen ikke taget højde for, om de 110 mio. kr., der i Togfonden DK er afsat til at adressere manglende kapacitet mellem Aalborg og Hirtshals, mindsker investeringsbehovet for Region Nordjylland (herunder 26 mio. kr. til krydsningsspor i Vidstrup og ekstra spor i Hirtshals, som er inkluderet i scenario 3).

Udgiftsbaseret opgørelse:

- I denne opgørelse tages der udgangspunkt i det fysiske investeringsbehov, privatbanerne står over for i perioden, og der tages dermed ikke højde for, at finansieringen af sporinvesteringer kan være fordelt over en længere tidsrække end den fysiske investeringsprofil. Renter og afdrag indgår ikke.

Omkostningsbaseret opgørelse:

- I denne opgørelse tages der udgangspunkt i hvordan de fysiske investeringer kan forventes at påvirke privatbanernes likviditet – idet det forudsættes at investeringerne kan lånefinansieres. Dette indebærer, at de bundne omkostninger, regionerne forventes at have i perioden 2016-2025 til renter og afskrivninger på allerede foretagne investeringer (fra før 2016) også er medtaget i opgørelsen.
- Større investeringer er forudsat lånefinansieret over 25 år til 3 procents rente. Denne forudsætning tager udgangspunkt i gennemsnits-løbetid og rentesats i nuværende lånearrangementer i privatbaneselskaberne.

Følsomhed af forudsætninger for omkostningsbaseret opgørelse af omkostninger:

Side 6

Den omkostningsbaserede opgørelse er relativt følsom over for forudsætninger om låneperiode. I tabel 2 er en følsomhedsberegning heraf præsenteret.

Tabel 2: Følsomhed af omkostningsbaseret opgørelse i forhold til forudsætninger om låneperiode og rentesats (mio. kr).

| Låneperiode/rentesats | 20 år /4 procent | 25 år /3 procent | 30 år /2 procent |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Minimumsscenario | 209 | 196 | 186 |
| Fornyelsesscenario | 280 | 253 | 232 |
| Forøgelse af banernes funktionalitet | 347 | 309 | 279 |

Som nævnt i boksen er det en forudsætning for den omkostningsbaserede opgørelse, at det er muligt for privatbaneselskabet at lånefinansiere investeringerne. For minimumsscenarioet vil det kunne argumenteres, at investeringerne ikke bør finansieres over en længere låneperiode end 10 år, givet at investeringerne i dette scenarium ikke garanterer sikring af banernes drift ud over den 10-årige periode. En følsomhedsanalyse af at forudsætte 10-årig lånefinansiering af investeringerne i minimumsscenarioet til en rentesats på 3 procent, giver udgifter på ca. 243 mio. kr. årligt (omkostningsbaseret) – dvs. tæt på samme niveau af udgifter som fornyelsesscenarioet.

Aktuel tilstand af privatbanernes infrastruktur og materiel – og forventede investeringer frem mod 2016.

1) Nordjyske Jernbaner (Region Nordjylland)

Nordjyske Jernbaners infrastruktur og materiel er grundlæggende i en god stand. Dette skyldes bl.a. investeringer i nye spor på Hirtshalsbanen i årene 1996-2001, på Skagensbanen i 2005, nedlæggelse af de overkørsler, det kan være relevant at nedlægge i 2002-2003 og investeringer i nye togsæt i 2005. I 2014 gennemføres implementering af GSM-R Voice, reovering af broer og anlæg af nyt spor på Frederikshavn Station. Der er således løbende sket investeringer i infrastruktur henover perioden.

2) Vestbanen (Region Syddanmark)

Efter Region Syddanmarks beslutning i 2011 om videreførelse af Vestbanen, er der besluttet investeringer i infrastruktur/sikkerhed samt nye togsæt for i alt ca. 115 mio. kr. De fleste af disse investeringer er realiserede, og

der ventes ikke igangsat yderligere investeringer frem mod 2016. Sporene forventes at have en levetid til ca. 2025-2030, hvorefter sporudskiftning vil være nødvendig.

3) *Regionstog (Region Sjælland)*

Regionstogs skinnenet er generelt i en god stand – dog er der akut behov for sporfornyelse af en strækning på Tølløsebanen.

I årene 2006-2009 investeredes i alt ca. 310 mio. kroner i anskaffelse af nye togsæt. I årene 2008-2011 investeredes der i alt ca. 240 mio. kroner i modernisering og hastighedsopgradering på Odsherredsbanen, Tølløsebanen og Østbanen, således at alle lokalbaner i region Sjælland har strækningshastighed på 100/120 km/t mod hidtidig 75 km/t. Sporet på Østbanen skal på baggrund af fornyede myndighedskrav skiftes inden for få år. Herudover er der gennemført/vil blive gennemført yderligere investeringer frem mod 2015 på ca. 80 mio. kroner, nemlig:

- Nyt radiosystem (GSM-R),
- Ny fjernstyringscentral i Maribo,
- Nedlæggelse af resterende usikrede overkørsler på Lollandsbanen, så der ikke er flere usikrede overkørsler tilbage på Regionstogs infrastruktur i 2015,
- Sporfornyelse af 8 km strækning på Tølløsebanen (dette afventer dog p.t. en politisk proces i Region Sjælland)

4) *Lokalbanen (Region Hovedstaden)*

En stor del af Lokalbanens spor er gamle, og kræver derfor udskiftning i perioden efter 2015. Hovedparten af den påkrævede sporudskiftning skal ske i første halvdel af planperioden. På Lokalbanens 138 km infrastruktur er der ca. 80 usikrede overkørsler/overgange. Der vil være behov for i perioden enten at sikre eller nedlægge disse for at bringe sikkerhedsniveauet på niveau med statens net.

Der er investeret i nye togsæt i 2006-2007. I årene 2007-2008 blev Frederiksværkbanen hastighedsopgraderet fra 75 km/t til 100 km/t, hvilket kostede ca. 50 mio. kroner. Også i årene 2007-2008 gennemførtes ombygning af sporarealet og perroner samt etableredes et nyt sikringsanlæg på Gilleleje Station, i alt til ca. 11 mio. kroner. Herudover er der gennemført/vil der blive gennemført flere delprojekter frem til og med 2015 til i alt ca. 45 mio. kroner, blandt andet:

- Nyt radiosystem (GSM-R)
- Skinneudvekslinger på dele af Frederiksværk- og Gribskovbanen

- Renovering af Mølleåbroen (Nærumbanen)
- Systematisk udbedring af dårlige perroner

5) *Lemvigbanen (Region Midtjylland)*

Lemvigbanen og de tilhørende anlægs tilstand er generelt god. Banens spor er af ældre dato og forventes udskiftningsmodent i perioden 2016-2025. Der er samtidig et stort antal usikrede overkørsler, som det vil kræve en betydelig indsats at reducere. Det rullende materiel (til passagerkørsel) er ligeledes af ældre dato, og det vil være nødvendigt at udskifte det i perioden 2016-2025. Det er usikkert, om banens godslokomotiver kan holde hele perioden uden udskiftning.

Frem til og med 2015 vil der være et reinvesteringsbehov på rullende materiel på ca. 3 mio. kr. og på infrastruktur på ca. 3,5 mio. kr.

6) *Odderbanen (Region Midtjylland)*

Odderbanen indgår i den kommende letbane i Aarhus, som forventes sat i drift i 2016/2017. Se en uddybning af, hvordan Odderbanen er behandlet i denne analyse i bilaget.

Skinnetettet på Odderbanen er fornyet inden for de senere år, og der er i 2008 foretaget en omfattende sporudskiftning. I perioden 2014-2015 vil der være nødvendige reinvesteringer på banen for at opretholde trafikdriften på i alt ca. 25,2 mio. kr.

Bilag: Opgørelse af investeringsbehov for de enkelte privatbaner i perioden 2016-2025

Side 9

Tabel 1: Gennemsnitligt årligt investeringsbehov (udgiftsbaseret) for alle privatbaner i perioden 2016-2025 (mio. kr.) – grundscenariet:

| Scenario 1 | Nordjyske Jernbaner | Vest-banen | Regi-onstog | Lokal-banen | Lemvig-banen | Odder-banen | I alt |
|--|---------------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Spor | 6,6 | 0,0* | 11,3 | 32,9 | 30,0 | 0,3 | 81,1 |
| Signalsystemer, herunder ERTMS | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | 1,2 |
| Broer, dæmninger og skråninger | 0,1 | 0,0 | 6,4 | 4,0 | 0,2 | 0,0 | 10,7 |
| Bygningsværker, herunder perroner | 0,5 | 1,0 | 4,5 | 0,6 | 0,3 | 8,1 | 15,0 |
| Overkørsler og overgange | 0,0 | 0,0 | 7,8 | 7,5 | 0,5 | 0,0 | 15,8 |
| Elektrificering/infrastrukturopgradering | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,8 | 8,8 |
| Afvanding | 0,5 | 0,0 | 6,4 | 4,6 | 0,5 | 0,0 | 12,0 |
| Nedlæggelse af overkørsler | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 0,0 | 1,0 | 3,1 |
| Rullende materiel | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 17,4 | 25,6 |
| Samlet investeringsbehov pr. år | 8,9 | 1,0 | 36,3 | 51,8 | 38,5 | 36,8 | 173,2 |

Note: Investeringerne – ikke mindst inden for sporområdet – bør gennemføres over et kort tidsrum.

Derfor dækker gennemsnits-opgørelsen i denne tabel over store årlige udsving i investeringsbehov.

* Udgifter til sporfornyelse kan forventes umiddelbart efter periodens udløb

Tabel 2: Gennemsnitligt årligt investeringsbehov (udgiftsbaseret) for alle privatbaner i perioden 2016-2025 (mio. kr.) – fornyelsesscenariet:

| Scenario 2 | Nordjyske Jernbaner | Vest-banen | Regi-onstog | Lokal-banen | Lemvig-banen | Odder-banen | I alt |
|--|---------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Spor | 6,6 | 0,0* | 19,5 | 53,7 | 30,0 | 0,3 | 110,1 |
| Signalsystemer, herunder ERTMS | 8,0 | 0,0 | 22,2 | 27,1 | 9,0 | 1,2 | 67,4 |
| Broer, dæmninger og skråninger | 0,1 | 0,0 | 6,4 | 4,0 | 0,2 | 0,0 | 10,7 |
| Bygningsværker, herunder perroner | 0,5 | 1,0 | 9,0 | 3,0 | 0,3 | 8,1 | 21,9 |
| Overkørsler og overgange | 0,0 | 0,0 | 7,8 | 7,5 | 0,5 | 0,0 | 15,8 |
| Elektrificering/infrastrukturopgradering | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,8 | 8,8 |
| Afvanding | 0,5 | 0,0 | 6,4 | 4,6 | 0,5 | 0,0 | 12,0 |
| Nedlæggelse af overkørsler | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,3 | 0,0 | 1,0 | 6,3 |
| Rullende materiel | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 17,4 | 25,6 |
| Samlet investeringsbehov pr. år | 16,9 | 1,0 | 71,1 | 105,3 | 47,5 | 36,8 | 278,6 |

Note: Investeringerne – ikke mindst inden for sporområdet – bør gennemføres over et kort tidsrum.

Derfor dækker gennemsnits-opgørelsen i denne tabel over store årlige udsving i investeringsbehov.

* Udgifter til sporfornyelse kan forventes umiddelbart efter periodens udløb

Tabel 3: Gennemsnitligt årligt investeringsbehov (udgiftsbaseret) for alle privatbaner i perioden 2016-2025 (mio. kr.) – Scenarium med øget funktionalitet:

Side 10

| Scenario 3 | Nordjyske Jernbaner | Vest-banen** | Regions-tog | Lokal-banen | Lemvig-banen | Odder-banen | I alt |
|--|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Spor | 9,2 | 0,0* | 19,5 | 53,7 | 30,0 | 0,3 | 112,7 |
| Signalsystemer, herunder ERTMS | 8,0 | 0,0 | 22,2 | 27,1 | 9,0 | 1,2 | 67,4 |
| Broer, dæmninger og skråninger | 0,1 | 0,0 | 6,4 | 4,0 | 0,2 | 0,0 | 10,7 |
| Bygningsværker, herunder perroner | 1,4 | 1,0 | 13,5 | 4,4 | 0,3 | 8,1 | 28,6 |
| Overkørsler og overgange | 0,0 | 0,0 | 7,8 | 7,5 | 0,5 | 0,0 | 15,8 |
| Elektrificering/infrastrukturopgradering | 54,0 a) | 0,0 | 90,0 b) | 23,0 d) | 0,0 | 8,8 | 175,8 |
| Afvanding | 0,5 | 0,0 | 6,4 | 4,6 | 0,5 | 0,0 | 12,0 |
| Nedlæggelse af overkørsler | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,7 | 1,9 | 1,0 | 12,6 |
| Rullende materiel | 1,2 | 2,6 | 30,0 c) | 20,3 d) | 7,0 | 17,4 | 78,5 |
| Samlet investeringsbehov pr. år | 74,4 | 3,6 | 195,6 | 154,3 | 49,4 | 36,8 | 514,1 |

Note: Investeringerne – ikke mindst inden for sporområdet – bør gennemføres over et kort tidsrum. Derfor dækker gennemsnits-opgørelsen i denne tabel over store årlige udsving i investeringsbehov.

* Udgifter til sporfornyelse kan forventes umiddelbart efter periodens udløb

** Der er stor usikkerhed om størrelsen af fremtidigt investeringsbehov for Vestbanen i Scenario 3.

a) Elektrificering af Nordjyske Jernbaner

b) Elektrificering af Odsherreds- og Lollandsbanen

c) Udskiftning af IC2

d) Vedrører investeringer i medfør af "Visioner for Lokalbanen 2012-2025"

Tabel 4: Gennemsnitligt årligt investeringsbehov (omkostningsbaseret) for alle privatbaner i perioden 2016-2025 (mio. kr.) – grundscenariet:

| Scenario 1 | Nordjyske Jernbaner | Vest-banen | Regi-onstog | Lokal-banen | Lemvig-banen | Odder-banen | I alt |
|--|---------------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Spor | 3,8 | 0,0* | 9,1 | 12,9 | 3,4 | 0,3 | 29,5 |
| Signalsystemer, herunder ERTMS | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,7 |
| Broer, dæmninger og skråninger | 0,1 | 0,0 | 6,4 | 4,0 | 0,2 | 0,0 | 10,7 |
| Bygningsværker, herunder perroner | 0,5 | 1,0 | 4,5 | 0,6 | 0,3 | 4,6 | 11,5 |
| Overkørsler og overgange | 0,0 | 0,0 | 7,8 | 7,5 | 0,5 | 0,0 | 15,8 |
| Elektrificering/infrastrukturopgradering | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,1 | 5,1 |
| Afvanding | 0,5 | 0,0 | 6,4 | 4,6 | 0,5 | 0,0 | 12,0 |
| Nedlæggelse af overkørsler | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 0,0 | 1,0 | 3,1 |
| Rullende materiel | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 | 10,0 | 14,5 |
| Renter og afdrag (spor) | 4,7 | 3,5 | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 10,1 | 28,3 |
| Renter og afdrag (materiel) | 6,9 | 3,0 | 27,6 | 27,1 | 0,0 | 0,0 | 64,6 |
| Samlet investeringsbehov pr. år | 17,7 | 7,5 | 71,7 | 58,8 | 8,3 | 31,8 | 195,8 |

Note: Investeringerne – ikke mindst inden for sporområdet – bør gennemføres over et kort tidsrum.

Derfor dækker gennemsnits-opgørelsen i denne tabel over store årlige udsving i investeringsbehov.

* Udgifter til sporfornyelse kan forventes umiddelbart efter periodens udløb

Tabel 5: Gennemsnitligt årligt investeringsbehov (omkostningsbaseret) for alle privatbaner i perioden 2016-2025 (mio. kr.) – fornyelsescenariet:

Side 11

| Scenario 2 | Nordjyske Jernbaner | Vest-banen | Regi-onstog | Lokal-banen | Lemvig-banen | Odder-banen | I alt |
|--|---------------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Spor | 3,8 | 0,0* | 13,6 | 21,1 | 3,4 | 0,3 | 42,3 |
| Signalsystemer, herunder ERTMS | 4,6 | 0,0 | 12,7 | 15,6 | 3,1 | 0,7 | 36,6 |
| Broer, dæmninger og skråninger | 0,1 | 0,0 | 6,4 | 4,0 | 0,2 | 0,0 | 10,7 |
| Bygningsværker, herunder perroner | 0,5 | 1,0 | 9,0 | 1,2 | 0,3 | 4,6 | 16,6 |
| Overkørsler og overgange | 0,0 | 0,0 | 7,8 | 7,5 | 0,5 | 0,0 | 15,8 |
| Elektrificering/infrastrukturopgradering | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,1 | 5,1 |
| Afvanding | 0,5 | 0,0 | 6,4 | 4,6 | 0,5 | 0,0 | 12,0 |
| Nedlæggelse af overkørsler | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,3 | 0,0 | 1,0 | 6,3 |
| Rullende materiel | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 | 10,0 | 14,5 |
| Renter og afdrag (spor) | 4,7 | 3,5 | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 10,1 | 28,3 |
| Renter og afdrag (materiel) | 6,9 | 3,0 | 27,6 | 27,1 | 0,0 | 0,0 | 64,6 |
| Samlet investeringsbehov pr. år | 22,3 | 7,5 | 93,5 | 86,4 | 11,4 | 31,8 | 252,8 |

Note: Investeringerne – ikke mindst inden for sporområdet – bør gennemføres over et kort tidsrum.

Derfor dækker gennemsnits-opgørelsen i denne tabel over store årlige udsving i investeringsbehov.

* Udgifter til sporfornyelse kan forventes umiddelbart efter periodens udløb

Tabel 6: Gennemsnitligt årligt investeringsbehov (omkostningsbaseret) for alle privatbaner i perioden 2016-2025 (mio. kr.) – Scenarium med øget funktionalitet:

| Scenario 3 | Nordjyske Jernbaner | Vest-banen** | Regions-tog | Lokal-banen | Lemvig-banen | Odder-banen | I alt |
|--|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Spor | 5,3 | 0,0 | 13,6 | 21,1 | 3,4 | 0,3 | 43,7 |
| Signalsystemer, herunder ERTMS | 45,9 | 0,0 | 12,7 | 15,6 | 3,1 | 0,7 | 78,0 |
| Broer, dæmninger og skråninger | 0,1 | 0,0 | 6,4 | 4,0 | 0,2 | 0,0 | 10,7 |
| Bygningsværker, herunder perroner | 1,4 | 1,0 | 13,5 | 4,4 | 0,3 | 4,6 | 25,2 |
| Overkørsler og overgange | 0,0 | 0,0 | 7,8 | 7,5 | 0,5 | 0,0 | 15,8 |
| Elektrificering/infrastrukturopgradering | 3,1 a) | 0,0 | 10,3 b) | 13,2 d) | 0,0 | 5,1 | 31,7 |
| Afvanding | 0,5 | 0,0 | 6,4 | 4,6 | 0,5 | 0,0 | 12,0 |
| Nedlæggelse af overkørsler | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,7 | 1,9 | 1,0 | 12,6 |
| Rullende materiel | 1,2 | 0,3 | 3,4 c) | 9,3 d) | 3,3 | 10,0 | 27,6 |
| Renter og afdrag (spor) | 4,7 | 3,5 | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 10,1 | 28,3 |
| Renter og afdrag (materiel) | 6,9 | 3,0 | 27,6 | 27,1 | 0,0 | 0,0 | 64,6 |
| Samlet investeringsbehov pr. år | 27,8 | 7,8 | 111,8 | 116,5 | 13,3 | 31,8 | 308,8 |

Note: Investeringerne – ikke mindst inden for sporområdet – bør gennemføres over et kort tidsrum.

Derfor dækker gennemsnits-opgørelsen i denne tabel over store årlige udsving i investeringsbehov.

*Udgifter til sporfornyelse kan forventes umiddelbart efter periodens udløb

** Der er stor usikkerhed om størrelsen af fremtidigt investeringsbehov for Vestbanen i Scenario 3.

a) Elektrificering af Nordjyske Jernbaner

b) Elektrificering af Odsherreds- og Lollandsbanen

c) Udskiftning af IC2

d) Vedrører investeringer i medfør af "Visioner for Lokalbanen 2012-2025"

Uddybende om Odderbanen:

Side 12

Odderbanen indgår i den kommende letbane i Aarhus, som forventes sat i drift i 2016/2017. Region Midtjylland vil imidlertid også efter 2017 være ansvarlig for reinvesterings og investeringer knyttet til Odderbanen, samt for nødvendige investeringer i forbindelse med banens inddragelse i Aarhus Letbane.

I opgørelsen er alene medtaget investeringer, som det er besluttet eller forventet, at regionen vil få ansvar for at finansiere i perioden 2016-25 inden for regionens eget budget (dvs. som regionen ikke på anden vis er blevet kompenseret for). Regionen har dog efter aftale med staten påtaget sig at afholde disse udgifter. Da investeringerne er nødvendige for letbanens drift, er de medtaget i grundscenariet. Der er ikke tilføjet yderligere investeringer i de to øvrige scenarier.