

Frederikssund Kommune  
Katalog med forslag til forstærkning  
af det kollektive busnet

Juli 2014



# Indholdsfortegnelse

## **Kapitel 1**

Den nuværende betjening i kommunen

## **Kapitel 2**

Overblik over befordringsbehovet i kommunen

## **Kapitel 3**

Overblik over pendlingen i kommunen

## **Kapitel 4**

Forslag til forstærket busnet

# Hvordan skal det fremtidige busnet se ud i Frederikssund?

## ...når det både skal betjene skoler/institutioner og pendlere

### Kan den kollektive trafik erstatte dele af den lukkede kørsel?

I 2013 gennemførte Frederikssund Kommune en befordringsanalyse, som viste, at kommunen bruger markante ressourcer i de lukkede kørselsordninger til skoler, dag- og specialtilbud.

Derfor har det været oplagt at arbejde videre med spørgsmålet om, hvorvidt den kollektive trafik kan tilrettelægges anderledes, så en større del af befordringsopgaven varetages her (således at omkostningerne til den lukkede kørsel mindskes).

Arbejdsmetoden har været følgende:

1. Der blev skabt et overblik over de befordringsberettigede elever/borgere, som optegnedes på kort sammen med institutionerne og det nuværende busnet.
2. De elever/borgere, som vil kunne benytte den kollektive trafik, hvis den er tilstede i nærområdet, markeredes.
3. Det analyseredes derefter, om ændringer af det nuværende busnet ville kunne flytte elever/borgere fra lukket kørsel til kollektiv trafik.

Arbejdet krævede detaljerede data omkring elever og borgere samt visualiseringer på kort for at skabe et overblik. I analysen blev elev-/borgerdata leveret af institutionerne og visualiseringerne fra kommunens GIS-team samt konsulentvirksomheden Rapidis.

Denne del af analysen er præsenteret i kapitel 2 i indeværende rapport.

### Kan den kollektive trafik samtidig gøres bedre for pendlere til uddannelse og arbejde?

Busnettet er ikke kun designet til at løfte kommunens befordringsforpligtigelse, men i lige så høj grad at betjene kommunens pendlere med kollektiv trafik til uddannelse og arbejde.

Først opstilledes en sammenligning af bustimerne i Frederikssund med nabokommunerne. Derefter indeholdt analysen en gennemgang af pendling i samt ind og ud af Frederikssund Kommune. Dette overblik er vigtigt i forsøget på at prioritere de strækninger, hvor der bør køre flest busser.

Indblik i pendlerbehovet var også vigtig baggrundsviden for diskussionen af den generelle betjening af kommunens små bysamfund og sommerhusområder.

Pendleranalysen baserer sig på data fra Danmarks Statistik, som er udlånt fra Movia, og præsenteres i kapitel 3.

I det følgende præsenteres det nuværende busnet, ovenstående analyser samt et forslag til mulige forstærkninger af busnettet i Frederikssund Kommune. Økonomien i forslagene fremgår også til slut i kapitlet.

Materialet er tænkt som input i Frederikssund Kommunes trafikbestilling i 2015 (med gennemslag i august og december 2015).

# 1. Den nuværende busbetjening i kommunen

Frederikssund Kommune har en række ‘tunge’ buslinjer med mange afgange og en god betjening. Her er primært tale om regionale og fælleskommunale linjer.

Herudover har kommunens en række lokale linjer med forskelligartet betjening.

I sammenligning med andre kommuner har Frederikssund et højt betjeningsomfang.



# Det nuværende busnet

## God, men uens, betjening

### Mange regionale og fælleskommunale linjer med mange afgange

Frederikssund Kommune er bundet sammen internt og med nabokommunerne gennem en række linjer med meget trafik. Det drejer sig om linjerne:

- 310R fra Farum over Slangerup til Frederikssund
- 312 mellem Ølstykke og Frederikssund
- 320R fra Helsingør over Frederiksværk til Frederikssund
- 600S fra Hillerød over Slangerup til Ølstykke, Roskilde, Greve og Hundige
- 230R, som går fra Roskilde over Skibby, Lyngørup, Over Dråby og Jægerspris til Frederikssund

Disse linjer køres i dag med minimum ½-times drift i dagtimerne og 1-times drift tidlig morgen og aften. I weekenden 1-times drift fra cirka klokken 7 til 24.

### Lokale linjer med mindre og varierende driftsomfang

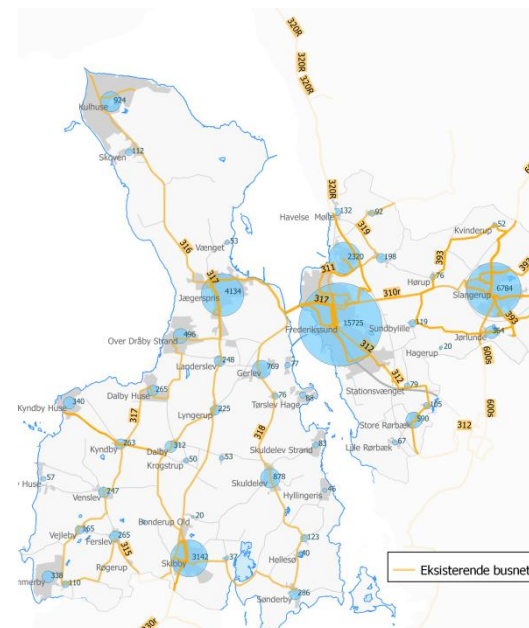
Kommunens busnet udgøres derudover af en række mindre lokale linjer, som typisk har 1-times drift i myldretiden:

- Linje 311, bybussen i Frederikssund (fra Græse Bakkeby til Frederikssund St.) har som undtagelse fra de øvrige lokale linjer samme frekvens som R-linjerne.
- Linje 315 (fra Skibby over Ferslev, Vellerup, Kyndby, Kyndby Huse, Dalby til Lyngørup): 1-times drift i myldretid, ellers 3-4 timers drift. Man skal skifte for at komme til Frederikssund.
- Linje 316 (fra Kulhuse over Jægerpris til Frederikssund): 1-times drift i myldretid, ellers 2-3 timers drift
- Linje 317 (fra Skibby over Dalby Huse m.fl. til Jægerpris): 1-2 timers drift i dagtimerne på hverdage. 3 timers drift i weekenden.
- Linje 318 (Sønderby, Skuldelev, mm.): 1-times drift i myldretid, ellers 5 timers hul i betjeningen midt på dagen.

- Linje 319 (Fra Skævinge, Sigerslevvester og Græse til Frederikssund St.). 1-times drift i myldertid, ingen betjening formiddag, aften og weekend.
- 393, som er en åben skolebusrute i Slangerup afstemt efter de to lokales skolars ringetider. Kører kun på skoledage.

### Linjerne er velfungerende på nær 317'eren

Linjerne har generelt et forventeligt passagerantal (set ud fra indbyggergrundlag og driftsomfang). Det gælder dog ikke for linje 317, som aldrig har opnået et tilfredsstillende brugsomfang. Denne linje bør omstruktureres i et fremtidigt busnet.



Figur 1. Det nuværende rutenet i Frederikssund

# Temperaturmåling på den kollektive busstrafik i Frederikssund

## Sammenlignet med andre kommuner ligger Frederikssund i top

### Meget trafik via de regionale linjer

I tabellen nedenfor fremgår kommunens nøgletal for den kollektive busstrafik i sammenligning med de omkringliggende kommuner (budgettal for 2013). Her fremgår det, at Frederikssund har det højeste antal køreplantimer per indbygger med 4,3 om året. 2,4 af dem finansieres 100% af regionen. Man kan sige, at Frederikssund i sammenligning med de øvrige kommuner får meget busstrafik for regionens penge.

### Uens betjening af de mindre bysamfund

Omfanget af de regionale linjer betyder i praksis, at hovedstrækningerne mellem kommunens større bysamfund er rigtigt flot betjent, mens betjeningen af de små bysamfund er mere uensartet. Denne uensartethed vidner om et ikke afstemt serviceniveau.

Læs mere om serviceniveau-diskussionen senere.

### Tabel 1. Sammenligning af antal bustimer i Frederikssund og nabokommunerne

Tabellen viser også hvor stor en del af bustimerne, som finansieres af passagererne, kommunen eller regionen samt økonomien heri.

Linjetyper	Frederikssund	Lejre	Hillerød	Holbæk	Halsnæs	Gribskov	Egedal	Roskilde	København
Køreplantimer på linjer kun i egen kommune	17.481	19.907	43.338	50.575	11.814	28.566	9.933	61.317	163.337
Køreplantimer på linjer i flere kommuner (fælles kommunale)	65.219	79.343	66.085	26.309	9.380	36.738	74.938	144.629	1.759.417
Køreplantimer på regionale linjer <sup>1</sup>	106.992	4.887	74.517	53.787	25.130	25.131	74.517	76.715	78.819
Køreplantimer på (tvær-)kommunale linjer	82.700	99.250	109.423	76.884	21.194	65.304	84.871	205.946	1.922.754
Køreplantimer i alt	189.692	104.137	183.940	130.671	46.324	90.435	159.388	282.661	2.001.573
Antal indbyggere*	44.381	26.948	48.344	69.239	30.821	40.784	42.141	83.760	562.379
Køreplantimer/indbygger	4,3	3,9	3,8	1,9	1,5	2,2	3,8	3,4	3,6
Køreplantimer (tvær-)kommunalt/indbygger	1,9	3,7	2,3	1,1	0,7	1,6	2,0	2,5	3,4
Selvfinansiering på kommunale linjer <sup>2,3</sup>	36%	39%	46%	29%	28%	40%	36%	44%	65%
Kommunens omkostning/køreplantime på kommunale linjer <sup>3</sup>	310	279	268	379	344	356	249	242	161
Kommunens omkostning/indbygger	577	1.029	606	421	236	570	501	596	552



## 2. Overblik over befordringsbehovet i kommunen

Det nuværende busnet har en række 'blinde punkter' med hensyn til skolebetjening, hvor det har været nødvendigt at køre med lukkede skoleruter og telebusser.

Det fremtidige net forsøges tilrettelagt, så det ikke længere er nødvendigt med lukkede skoleruter og telebusser.





# Forpligtigelse til at sikre transport til både skoler, special- og dagtilbud

## Daglig befordringsforpligtigelse for ca. 1.000 personer

### Transport til almen skole

Kommunerne er forpligtiget til at sikre elevers befordring til skole, hvis barnet har langt i skole eller skolevejen er trafikfarlig.

Afstandskriterierne for et barn er éntydige og følger barnets alder:

- 0.-3. klassestrin - 2½ km
- 4.-6. klassestrin – 6 km
- 7.-9. klassestrin – 7 km
- 10. klasse – 9 km

Hvis afstanden er længere end ovenstående er kommunen forpligtiget til at stille befordring til rådighed. Dette gøres typisk ved at udstyre barnet med et buskort til den kollektive trafik. Alternativt kan kommunen tilbyde kørsel med taxa/minibus/lukket buskørsel eller lave aftale med forældrene om egentransport (ofte til statens lave kørselstakst).

I Frederikssund Kommune er ca. 600 folkeskolebørn befordringsberettigede på grund af afstand eller trafikfarlig vej.

### Transport til special- og dagtilbud

I forbindelse med transporten til kommunens special- og dagtilbud har kommunen også en befordringsforpligtigelse.

En stor del af disse borgere kan benytte den kollektive trafik – eller trænes/udvikles til dette. Disse borgere får typisk – som størstedelen af eleverne til den almene skole – et buskort. I foråret 2014 har Frederikssund Kommune 380 borgere i kørselsordninger til special- og dagtilbud (inklusive brugere fra omegnskommunerne). Heraf vurderes 64 til i fremtiden at være selvtransporterende – eventuelt efter træning i brug af bus og tog. Yderligere 109 vurderes til i fremtiden at kunne gå til et opsamlingssted i stedet for afhentning på bopælen.

En stor gruppe vil dog ikke kunne begå sig i den kollektive trafik på grund af særlige behov. Disse borgere vil fortsat skulle befordres i lukket kørsel med taxa/minibus.

### Visualisering af behovet

På de følgende sider er de befordringsberettigede borgere plottet på fire kort. Hvert kort repræsenterer skolerne og institutionerne i fire dele af kommunen:

- Slangerup-området
- Frederikssund-området
- Jægerspris-området
- Den sydlige del af Hornsherred

På hver enkelt kort er vist de aktuelle skoler og institutioner og bopælen fra deres befordringsberettigede brugere, som kan benytte den kollektive trafik.

Med andre ord repræsenterer institutionerne og borgerne et transportbehov, hvor så stor en del som mulig gerne må dækkes med det kollektive trafiknet.

# Transport til skoler, special- og dagtilbud – omkring Slangerup

## Ingen særlige behov for udvidelse af busbetjeningen i og omkring Slangerup

### To folkeskoler og 3 specialinstitutioner

I Slangerup har Frederikssund Kommune i dag følgende skoler/institutioner:

- Byvangskolen
- Lindegårdsskolen
- Ejegod
- Kingoskolen
- Højagergård

På kortet til højre herfor er institutionerne indtegnet samt de elever/borgere for hvem, kommunen har en befordringsforpligtigelse (uanset om den skyldes afstand til skole, trafikfarlig vej eller borgerens særlige behov).

### Lokal buslinje fungerer som skolebus for Byvangskolen og Lindegårdsskolen

På Byvangskolen knytter befordringen sig primært til en række mindre børn (0.-3. klasse) på grund af afstand til skole (se de gule prikker på kortet). Alle børnene kan tage den lokale buslinje 393 og kan derfor få et buskort.

Afstand for de mindre børn er også den primære årsag til befordringsbehov til Lindegårdsskolen. Her er dog også en række børn, som bor langs den trafikfarlige Københavnsvej. Se de blå prikker på kortet. Området er busbetjent i dag med buslinje 393.

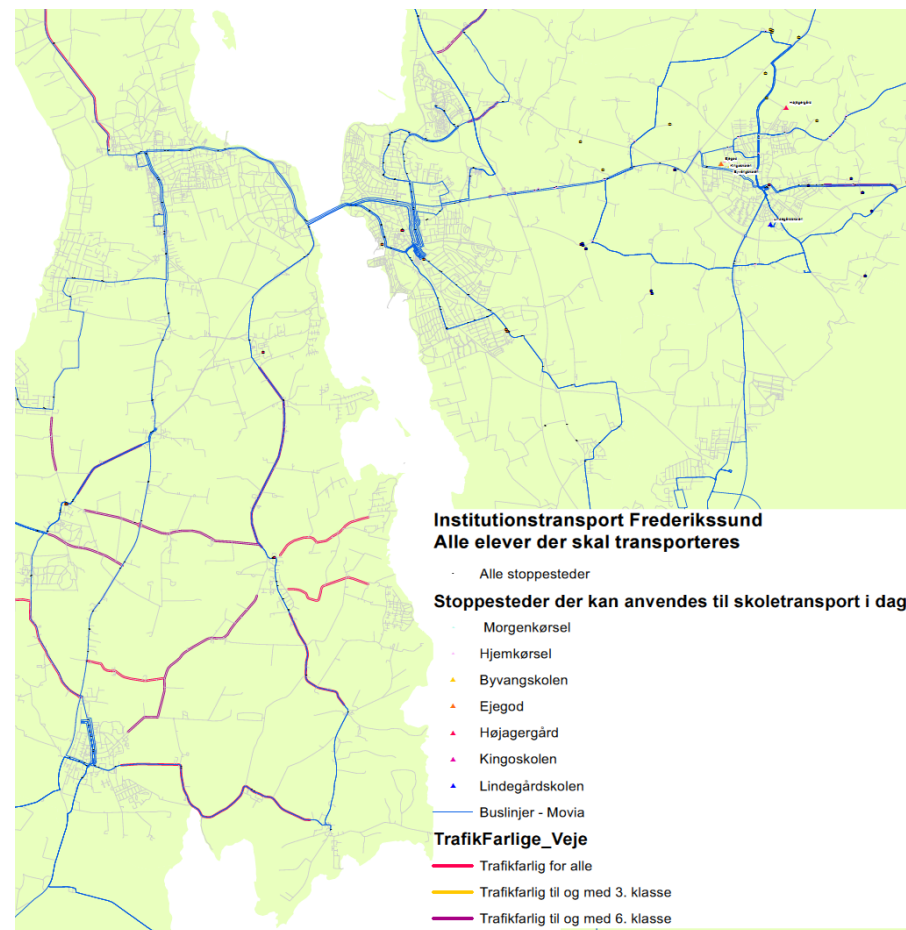
### Lukkede kørsler til specialinstitutionerne

Ejegod, Kingoskolen og Højagergård har brugere fra hele kommunen, fx fra Frederikssund, Gerlev, Dalby og Skuldelev (se de gule og orange prikker på kortet). Hertil kommer en række brugere fra andre kommuner.

Enkelte af specialinstitutionernes borgere er under projektførelsen vurderet til at have et potentiale for bustransport med den rette træning. De resterende vil også i fremtiden skulle befordres i lukket kørsel. Borgere fra Hornsherred til Slangerup vil kunne benytte linje 230R med skift til 310R i Frederikssund. Borgere fra Skuldelev og Gerlev kan benytte 318 og skifte i Frederikssund. Forbindelsen mellem de to linjer er dog ret dårlig. Et forslag til et nyt busnet bør inkludere et orslag til at løse denne problemstilling.

### Figur 2. Befordringspligtige borgere

De indtegnede borgere går på skoler og institutioner i Slangerup-området



# Transport til skoler, special- og dagtilbud – omkring Frederikssund

## Bør alle dele af kommunen kunne komme til Frederikssund uden busskifte?

### Frederikssunds institutioner står for cirka halvdelen af befordringsbehovet

Ikke overraskende har kommunens hovedby de fleste institutioner, som tegner sig for cirka 2/3 af befordringsforpligtigelsen.

Byens institutioner trækker således elever/brugere fra hele kommunen – fra Kulhuse i nordvest over Vellerup og Store Rørbæk i syd til Slingerup i nordøst.

### Efterspørgsel efter hurtige rejsetider fra alle hjørner – også den sydvestlige del af Hornsherred

For eleverne/borgerne til special- og dagtilbud og Campus oplever kommunen et generelt ønske om direkte busforbindelser. Særligt den sydvestlige del af Hornsherred (Ferslev, Vellerup, Kundby mm.) er dårligere betjent end resten af kommunen med relativt lange rejsetider på over en time til Frederikssund på grund af busskifte i Lyngerup.

Et forslag til et nyt busnet bør inkludere et opgraderingsforslag til at løse denne problemstilling.

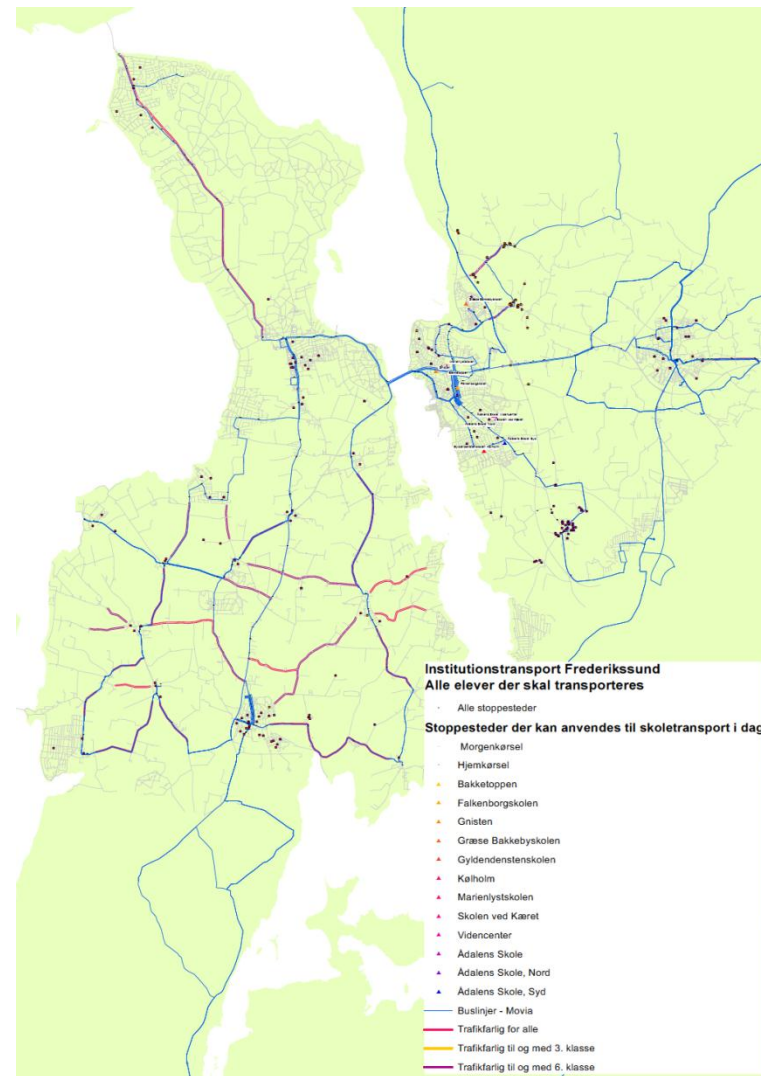
### Institutionerne med special- og dagtilbud kræver busskifte ved stationen

Institutionerne med elever/borgere med særlige behov ligger primært i den sydlige del af byen med væsentlig afstand til stationen. Da busserne fra oplandet slutter netop på stationen, vil mange brugere med særlige behov skulle udsættes for et busskifte på Frederikssund Station (hvis de skulle være selvtransporterende og bruge busserne). Det vil sige, at de brugergrupper, som har allermest brug for en direkte og simpel bustur har dårlige muligheder for at benytte det nuværende busnet.

Denne problemstilling vil kunne mindskes ved at videreføre en del af buslinjerne fra stationen til den sydlige del af Frederikssund. Alternativt bør kommunen overveje at placere en bushjælper på stationen, som holder øje med borgerne og tager imod/hjælper dem med busskifte.

**Figur 3. Befordringspligtige borgere**

De indtegnede borgere går på skoler og institutioner i Frederikssund-området



# Transport til skoler, special- og dagtilbud – omkring Jægerspris

## Behov for forbindelse fra Gerlev og Over Dråby til Jægerspris

### Én folkeskole, én specialinstitution

I Jægerspris står Jægerspris Skole og specialinstitutionen Svinget for befordringsbehovet.

### Behov for forbindelse fra Gerlev og Over Dråby til Jægerspris

Det nuværende busnet har ingen direkte forbindelse fra Gerlev til Jægerspris Skole. Særligt fra Gerlev, hvor skolebørnene hører til Jægerspris Skole, er alle elever fra 0-3. klasse befordringsberettigede på grund af afstand. Disse elever køres i dag med de lukkede Holger Danske-ruter.

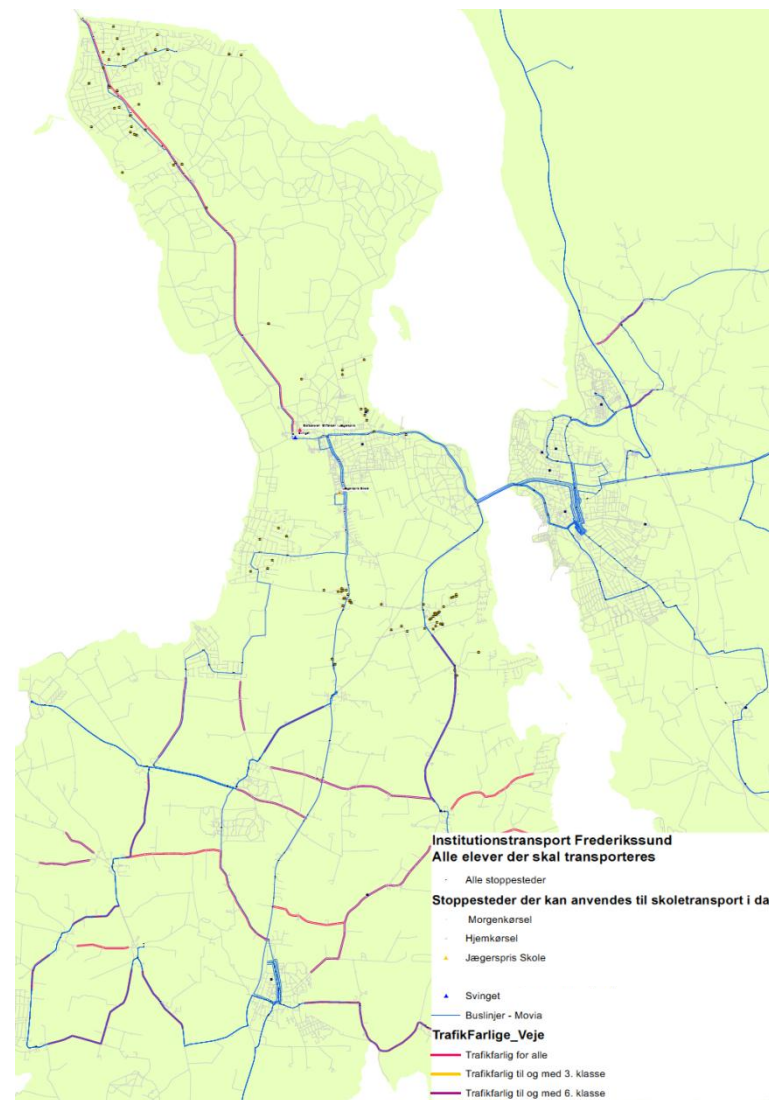
I forbindelse med det nye busnet forsøges dette behov løst med justering af de åbne ruter.

Desuden findes der en gruppe af børn bosat nord for Jægerspris, som i dag også betjenes af Holger Danske, som nedlægges i sommeren 2015. Disse børn vil i fremtiden skulle befordres i lukket kørsel, da de ikke vil kunne benytte de nærliggende busstoppesteder/buslinjer på grund af for lang afstand til nærmeste stoppested.

### Svinget har brugere fra hele kommunen

Specialinstitutionen, Svinget, har brugere fra det meste af kommunen. Størstedelen af brugerne kører i dag i lukkede kørselsordninger. I fremtiden vil enkelte af disse kunne udvikles til kollektiv trafik. En generelt bedre betjening af Jægerspris vil således også kunne smitte positivt af på Svinget.

Udover ovennævnte er der også et transportbehov til Slotsskolen. Da skolen er privat, har kommunen ikke en formel befordringsforpligtigelse hertil.



**Figur 4. Befordringspligtige borgere**

De indtegnede borgere går på skoler og institutioner i Jægerspris-området

# Transport til skoler, special- og dagtilbud – i det sydlige Hornsherred

## Det primære behov knytter sig til overbygningselever til Solbakkeskolen i Dalby

### Behov for busforbindelser til Solbakkeskolen i Dalby

Folkeskolerne i den sydlige del af Hornsherred er:

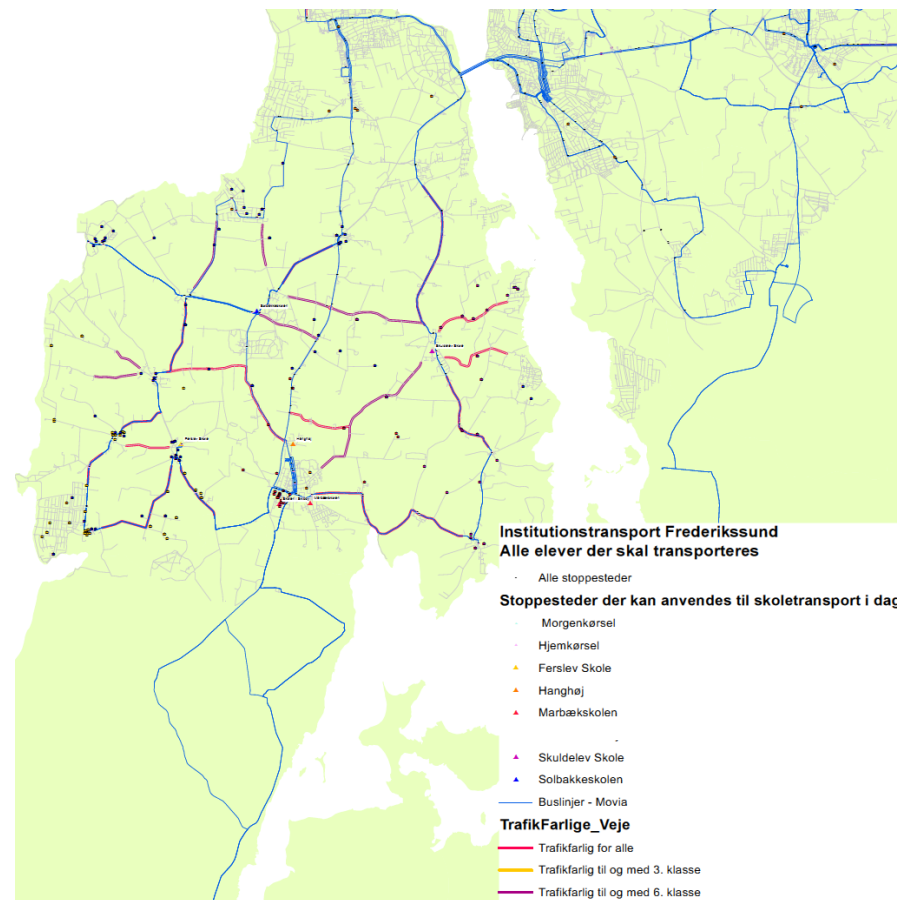
- Solbakkeskolen i Dalby (0.-9. klasse)
- Ferslev Skole (0.-6. klasse)
- Skuldelev Skole (0.-6. klasse)
- Marbæksskolen i Skibby (0.-9. klasse)

Eleverne fra Ferslev og Skuldelev anvises til overbygningsskole i Dalby. Det primære befordringsbehov omkring folkeskolerne knytter sig med andre ord til transporten fra omegnsbyerne til Dalby. Befordringsforpligtigelsen skyldes både afstand og trafikfarlig vej.

### En del elever fra andre dele af kommunen til Hanghøj

Hanghøj er den eneste kommunale specialinstitution i området.

Især Hanghøj, som er et specialtilbud til normalt begavede børn med svære skoleforløb i den almene folkeskole, har elever fra hele kommunen.



**Figur 5. Befordringspligtige borgere**

De indtegnede borgere går på skoler og institutioner i det sydlige Hornsherred

# Opsummering af ønskerne til det fremtidige net

## Der skal få ændringer til for at service skolerne i det åbne busnet

### **Det primære ændringsbehov er omkring Dalby og Gerlev/Jægerspris**

Generelt vil det eksisterende net kunne optage en stor del af skolebørnene fra de lukkede skoleruter og telebussen. Det gælder dog ikke alle steder.

Med nedlæggelse af de lukkede skoleruter og telebussen (og det tidligere nævnte ønske om at nedlægge/omstrukturere linje 317), er det særligt vigtigt med en bedre sammenkobling af Dalby Huse og Dalby samt Gerlev og Over Dråby Strand med Jægerspris.

### **Også overbygningselever til Dalby fra Ferslev og Skuldelev**

Eleverne fra Ferslev og Skuldelev anvises som nævnt til overbygningsskole i Dalby. Eleverne fra Skuldelev er i dag vant til befordring med lukket skolebuskørsel til Dalby. Det fremtidige net skal tilbyde en tilstrækkelig god løsning til dette behov.

### **Bedre forbindelser fra det sydvestlige Hornsherred til Frederikssund**

Som nævnt tidligere er det naturligt at analysere behov og økonomi i en bedre og mere direkte forbindelse fra den sydvestlige del af Hornsherred (Ferslev, Vellerup, Kyndby mm.), som er dårligere betjent end resten af kommunen med relativt lange rejsetider til Frederikssund på grund af busskifte i Lyngerup.



### 3. Overblik over pendlingen i kommunen

Pendlingen i Frederikssund Kommune er jævnt fordelt mellem rejser til Københavnsområdet, andre dele af Sjælland og internt i kommunen.

Det fordrer et kollektivt trafiknet, som kan betjene i mange retninger.





# Om pendleranalysen

## Data om alle borgere fra Danmarks Statistik

### Udsnit af national pendlerdatabase fra Danmarks Statistik

Analysen baserer sig på data fra Danmarks Statistik, som Movia stiller til rådighed for projekter om udvikling af busrutenet i ejerkommunerne.

Dataene afspejler pendling i samt ind og ud af Frederikssund Kommune. Pendlingen er til både arbejde og uddannelse og er baseret på oplysninger for borgere fra 16 år og op.

Data indeholder ikke oplysninger om borgernes transportmidler, men blot bopæl og arbejds- eller uddannelsessted.

### Inddeling af landet i zoner og områder

Grunddata er grupperet på zoner, som omtrent er på størrelse med de tidligere sogne i Danmark. For ikke at få et for uoverskueligt billede med mange små rejsestrømme mellem mange zoner, er foretaget en gruppering af basiszonerne til en række områder.

I indeværende analyse er Frederikssund Kommune er opdelt i fire områder:

- En østlig zone med Frederikssund og Slangerup (inklusive opland) – zone 8 på kortet til højre herfor
- Den nordlige del af Hornsherred (ned til og med Jægerspris) - zone 7
- Den østlige del af Hornsherred (med bl.a. Gerlev, Skuldelev og Sønderby) – zone 6
- Den vestlige del af Hornsherred (inklusive Skibby) – zone 5

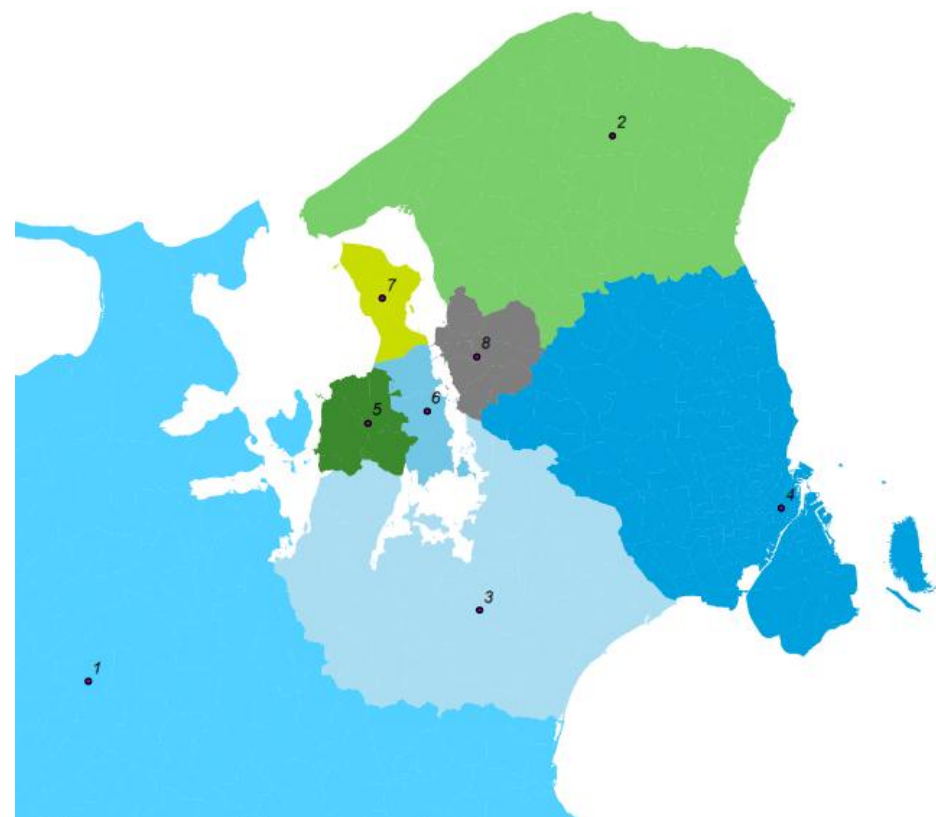
Kommunens omverden er tilsvarende opdelt i fire områder:

- Nordsjælland (som indeholder både Frederiksværk, Hillerød og Helsingør) – zone 2
- Københavnsområdet (inklusive kommunerne nord og vest for hovedstaden) – zone 4
- Kommunerne syd og vest for København (inklusive Roskilde og Vestegnen) – zone 3
- Vest- og Sydsjælland (inklusive blandt andet Holbæk) – zone 1

På de følgende sider gennemgås pendlingen i Frederikssund Kommune.

### Figur 6. Zoneopdeling i pendleranalysen

Pendlingsmønsteret angives som pendlingen mellem nedenstående zoner



# Jobpendling i samt ind og ud af Frederikssund Kommune

## Mange pendler mod København, men der pendles også meget inden for kommunen

I figuren på denne side er vist kommunens arbejdspendling. Stregerne og de grønne cirkler viser hvor mange borgere, som jobpendler mellem eller inden for kortets zoner. De grønne cirkler angiver pendling inden for området, mens stregerne angiver pendling mellem områder. De grønne streger er pendlere, som er bosat i Frederikssund Kommune og pendler ud af kommunen. De blå streger er personer, som pendler udefra til jobs i kommunen.

### Vigtigste sammenhænge er til København, nordpå og internt mellem Frederikssund og henholdsvis Jægerpris og Slangerup

De største pendlerstrømme mellem zonerne findes (i prioriteret rækkefølge):

- Internt i Frederikssund/Slangerup-området (11.456 personer)
- Mellem Frederikssund/Slangerup og Københavnsområdet (5.272 ud af kommunen og 1.913 ind)
- Mellem Frederikssund/Slangerup og Nordsjælland (1.363 ud og 1.378 ind)
- Mellem Frederikssund/Slangerup og den nordlige del af Hornsherred (henholdsvis 118 fra Frederikssund og 1214 til Frederikssund)

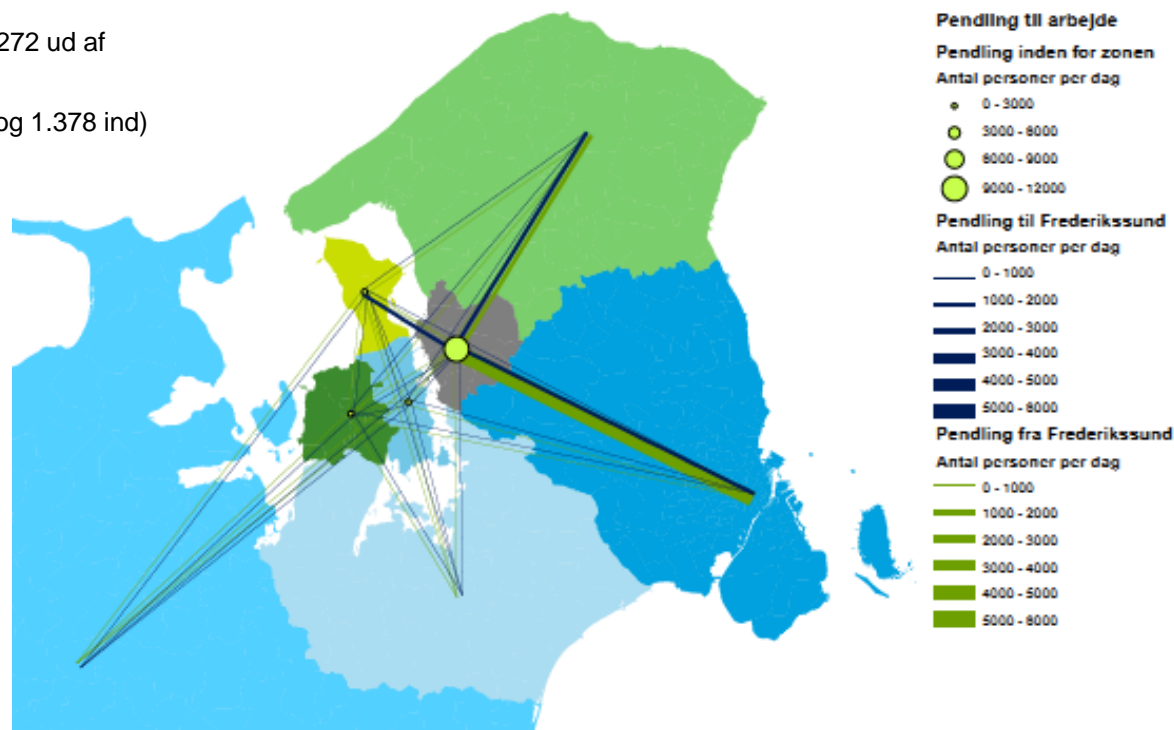
### Den sydvestlige del af kommunen orienterer sig i mange retninger

I et transportperspektiv er det værd at hæfte sig ved en række andre rejsestrømme:

- Pendlingen mod København for personer, som bor vest for Frederikssund (cirka 2.000 personer næsten ligeligt fordelt fra de tre Hornsherred-zoner)
- Personer, som bor i kommunens sydlige del af Hornsherred (både i den vestlige og østlige side) pendler i mange retninger og har ikke en éntydigt vigtigste destination
- Pendlingsstrømmene til og fra både Roskilde og Holbæk (1303 hhv. 940 til og fra Roskildeområdet samt 442 hhv. 727 til og fra Vestsjælland, primært Holbæk)

Figur 7. Jobpendling i samt ind og ud af Frederikssund Kommune

Tykkelsen af stregerne angiver antallet af pendlere



# Uddannelsespendling i Frederikssund Kommune

## Rejsestrømmene peger éntydigt ud af kommunen

**Vigtigste sammenhænge til København, nordpå og internt mellem Frederikssund og henholdsvis Jægerspris og Slangerup**

Uddannelsespendlingen i Frederikssund Kommune udgør under 10% af pendlingsrejserne.

De uddannelsessøgende i Frederikssund Kommune pendler helt overvejende ud af kommunen. De største pendlerstrømme går til (i prioriteret rækkefølge):

- Københavnsområdet
- Nordsjælland (særligt Hillerød)
- Roskilde (diverse ungdomsuddannelser og universitet)
- Holbæk

De primære rejsestrømme inden for kommunegrænsen er:

- Internt i Frederikssund-/Slangerupområdet
- Mellem den nordlige del af Hornsherred (inklusiv Jægerspris) og Frederikssund
- Den vestlige del af Hornsherred og Frederikssund

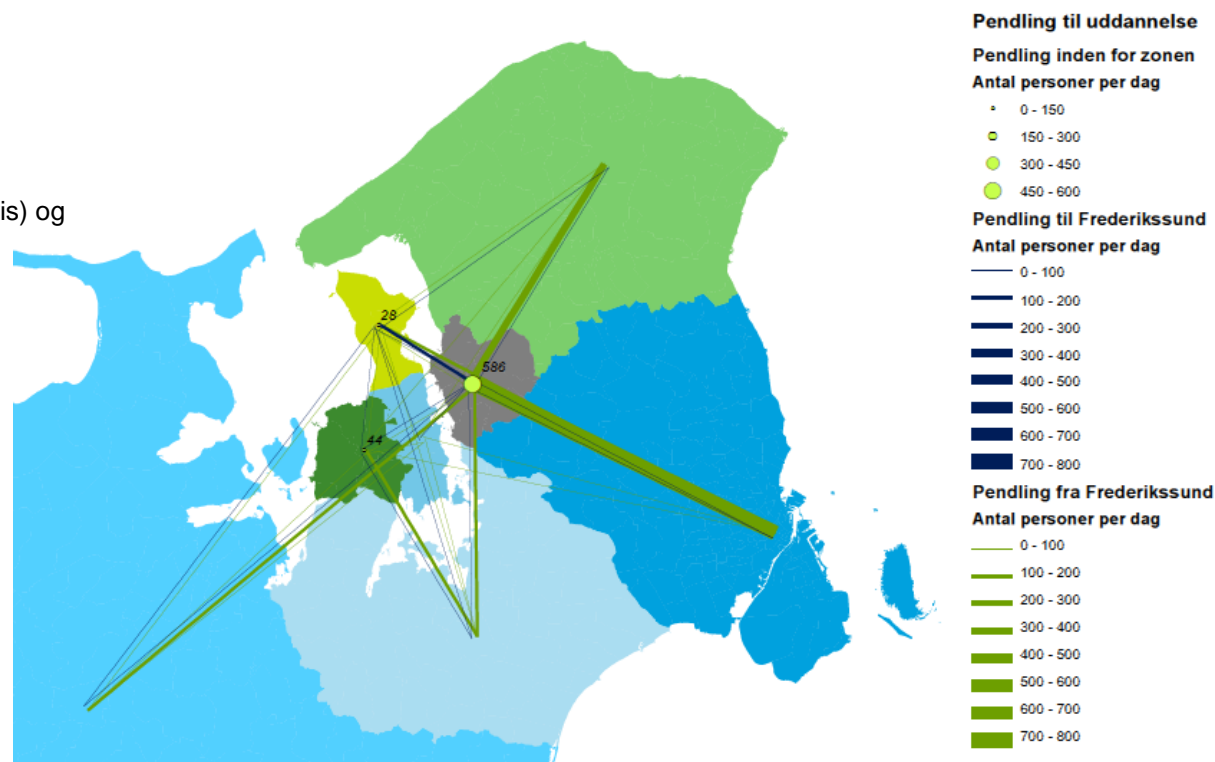
### Uddannelsessøgende bør vægtes højere i prioriteringen af den kollektive trafik

Selvom uddannelsespendlingen er beskedent i Frederikssund Kommune, bør den indgå i overvejelserne omkring bustilrettelæggelsen.

Generelt for alle uddannelsessøgende, men særligt for de unge på ungdomsuddannelserne, er graden af bilejerskab lav. I sammenligning med jobpendlerne er denne gruppe derfor lettere at tiltrække til den kollektive trafik.

Derfor anbefaler Deloitte, at én uddannelsespendlers transportbehov vægtes højere end én jobpendlers i planlægningen af den kollektive trafik – også i Frederikssund.

**Figur 8. Uddannelsespendling i samt ind og ud af Frederikssund Kommune**  
Tykkelsen af stregerne angiver antallet af pendlere



# Korridoranalyse mellem det sydlige Hornsherred og Frederikssund/Slangerup

## Pendlertallene er små

I tilrettelæggelsen af den kollektive busstrafik i Frederikssund Kommune har betjeningen af især den sydlige del af Hornsherred været ivrigt debatteret i de seneste år.

For at bringe fakta ind i drøftelserne er pendlingsmønstret mellem den sydlige del af Hornsherred og Frederikssund/Slangerup-området vist i figur 9. Området er nedbrudt i fire zoner (A, B, C og D).

### Skibby og Dalby m.fl. har mest pendling

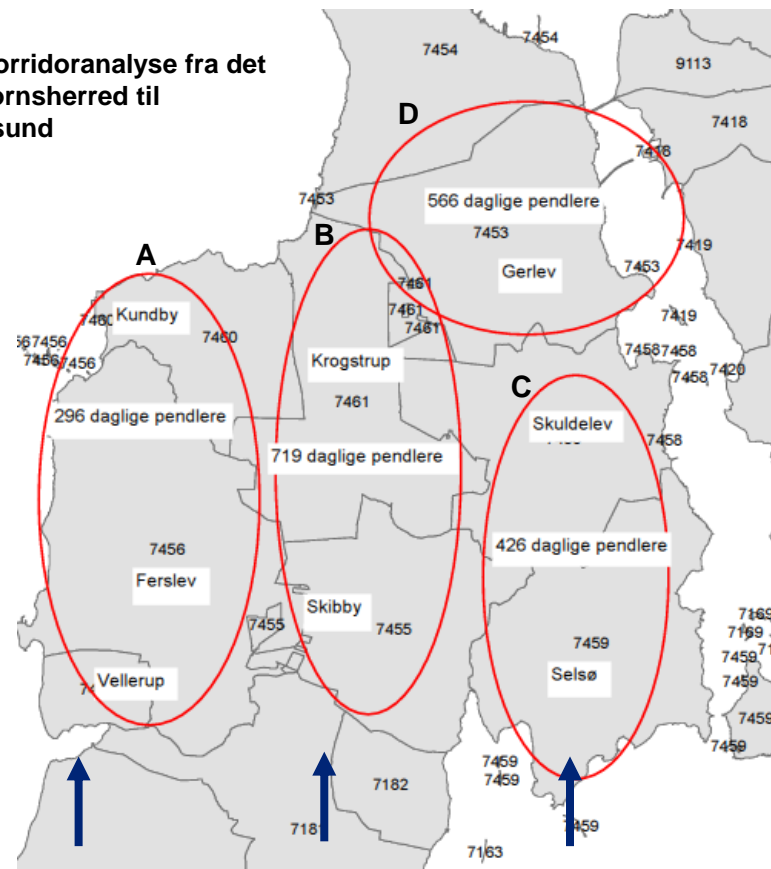
Resultaterne fra analysen viser, at zone B med bl.a. Skibby og Dalby har det største antal daglige pendlere.

Den sydvestlige del med Vellerup, Ferslev og Kundby har det laveste antal.

De to øvrige zoner ligger mellem de to ovennævnte.

I tabel 1 på næste side er kommunens pendlerstrømme sammenholdt med betjeningsomfanget.

**Figur 9. Korridoranalyse fra det sydlige Hornsherred til Frederikssund**



Linje 315:  
1-times drift i myldretid med skifte  
i Lyngerup (ellers 3-4 timers drift)

Linje 230 R til  
Frederikssund:  
½-timesdrift i dagtid; 1-  
timesdrift tidlig morgen og  
aften

Linje 318 til  
Frederikssund:  
1-times drift i myldretid  
(5 timers hul i  
betjeningen midt på  
dagen)

**Tabel 2. Sammenhæng mellem pendlerantal og betjening**

Illustrationen viser, at der generelt er sammenhæng mellem pendler- og betjeningsomfang, men også at der er udsving

Prioritet	Strækning	Daglige pendlere	Kollektiv trafik	Betjeningsomfang
1	Internt i Frederikssund/Slangerup-området	Cirka 12.000	Primært 310 R: ½-timesdrift i dagtid; 1-timesdrift tidlig morgen og sen aften	Godt
2	Mellem Frederikssund/Slangerup og Københavnsområdet	Cirka 8.000	S-tog: 10-minutters drift i myldretiden (mix af tog med få stop og tog med stop på alle stationer).  Slangerup har god forbindelse til Ølstykke St. med 600S (kvarter - timesdrift i dagtid; halv-timesdrift tidlig morgen og aften).	Fremragende
3	Mellem Frederikssund/Slangerup og Nordsjælland	Cirka 3.000	600 S til Hillerød: kvartersdrift i dagtid; halvtimesdrift tidlig morgen og aften 320 R til Frederiksværk: ½-timesdrift i dagtid; 1-timesdrift tidlig morgen og aften	Godt
4	Mellem Frederikssund/Slangerup og den nordlige del af Hornsherred (inklusive Jægerspris)	Cirka 1.500	Linje 230 R (sydfra over Jægerspris): ½-timesdrift i dagtid; 1-timesdrift tidlig morgen og aften Linje 316 (fra Kulhuse over Jægerpris til Frederikssund): 1-times drift i myldretid (ellers 2-3 timers drift)	Godt
Sydlige del af Hornsherred				
5	Mellem Frederikssund/Slangerup og den centralsydlige del af Hornsherred (Skibby mm.)	Cirka 720	Linje 230 R (Skibby, Lyngerup, mm.): ½-timesdrift i dagtid; 1-timesdrift tidlig morgen og aften Linje 318 (Sønderby, Skuldelev, mm.): 1-times drift i myldretid (5 timers hul i betjeningen midt på dagen)	Godt
6	Mellem Frederikssund/Slangerup og Lyngerup- hhv. Gerlevområdet	Cirka 560	Linje 230 R (sydfra over Lyngerup og Jægerspris): ½-timesdrift i dagtid; 1-timesdrift tidlig morgen og aften Linje 318 (Sønderby, Skuldelev, Gerlev mm.): 1-times drift i myldretid (5 timers hul i betjeningen midt på dagen)	Godt over Lyngerup Beskedent over Gerlev
7	Mellem Frederikssund/Slangerup og den sydøstlige del af Hornsherred (Sønderby, Skuldelev mm.)	Cirka 450	Linje 318 (Sønderby, Skuldelev, Gerlev mm.): 1-times drift i myldretid (5 timers hul i betjeningen midt på dagen)	Beskedent
8	Mellem Frederikssund/Slangerup og den sydvestlige del af Hornsherred (Ferslev, Vellerup, Kyndby mm.)	Cirka 300	Linje 315 (Ferslev, Vellerup, Kyndby, Kyndby Huse, Dalby, mm.): 1-times drift i myldretid med skifte i Lyngerup (ellers 3-4 timers drift)	Beskedent

# Rating af den nuværende betjening i forhold til rejsestrømme

## Det sydvestlige og sydøstlige del af Hornsherred er mindst betjent

### Absolut godkendt betjening mellem Frederikssund og Slangerup samt ind og ud kommunen

Den største pendlingsgruppe internt i Frederikssunds- og Slangerupområdet er primært betjent af linje 310 R med ½-times drift. Betjeningsomfanget er godt.

Betjeningen ind til Københavnsområdet fra Frederikssund og Ølstykke Stationer med S-tog kan betegnes som fremragende med 10-minutters drift i myldretiden.

Forbindelserne til Nordsjælland med 320R til Frederiksværk og 600S til Hillerød er også godt betjent med henholdsvis ½-timesdrift og 15 – minutters drift.

### Prioriteret betjening af den øvrige del af kommunen

De fire strømme mellem Hornsherred og Frederikssund/Slangerup er betjent forskelligt, men prioriteringen følger omtrent passagergrundlaget.

Den nordlige del er godt betjent via linje 316, som kører 1-times drift i myldretiden. Endvidere betjenes Jægerspris med 230R, der har ½-timesdrift.

Skibby-området (zone B i figur 9) er godt betjent med ½-timesdrift i myldretiden (via 230R).

Lyngerup-området (zone B) er godt betjent med 230R, mens Gerlev-området er beskedent betjent med 318.

Den sydvestlige del af Hornsherred (zone A) er kun beskedent betjent på strækningen Ferslev, Vellerup, Kyndby, Kyndby Huse, Dalby, mm. på grund af relativt længere rejsetid samt busskifte i Lyngerup (linje 315).

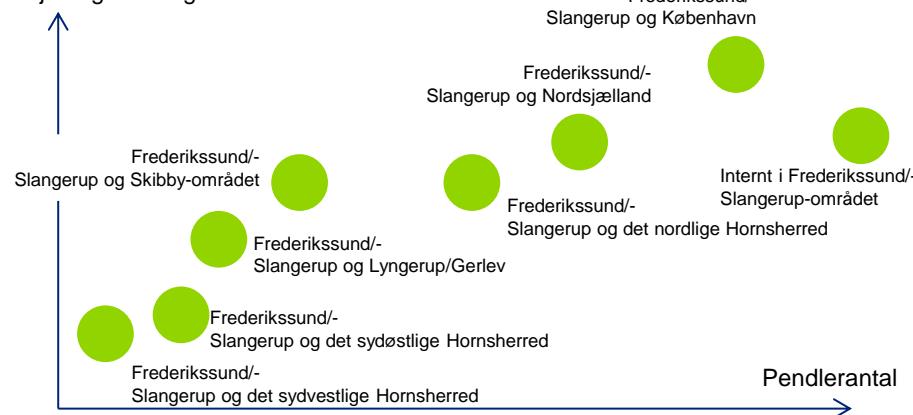
Den sidste af de fire strømme mellem den sydøstlige del (zone D) og Frederikssund/Slangerup er beskedent betjent via linje 318, som har 1-timesdrift i myldretiden, men 5 timers driftstop midt på dagen.

### Opsummerende karakteristik

Generelt er kommunens busbetjening karakteriseret ved:

- Generelt et stort antal køreplantimer
- Generelt god betjening med ½-timesdrift på mange strækninger
- Nogle områder har en beskedent betjening
- Trafikmængderne er overvejende prioriteret og dimensioneret efter pendlermængder

### Betjeningsomfang



Figur 10. Sammenhæng mellem pendlerantal og betjening

### To overvejelser

Pendleranalysen giver anledning til to overvejelser i prioriteret rækkefølge:

1. Burde betjeningen med 318'eren, 316'eren og 315'eren ind til Frederikssund opgraderes til heldagsdrift (også i weekenden)?
2. Burde den vestlige del af Hornsherred have direkte forbindelse til Frederikssund uden busskifte i Lyngerup?

I det følgende er givet forslag til og udregnet budget for disse ændringer. Derudover er angivet enkelte andre mere driftstekniske justeringer af nettet.



## 4. Forslag til forstærket busnet

Forslaget er baseret på resultaterne fra analysen af befordrings- og pendlingsbehovene.

Forslaget er desuden baseret på princippet om en minimumsbetjening i alle dele af kommunen, men med højest frekvens på linjer med størst passagergrundlag.





# Forslag til fremtidigt serviceniveau i kommunens busnet

## Jævnbyrdig betjening af alle dele af kommunen

Det nye busnetforslag baserer sig på de institutions- og pendlingsbehov, som blev gennemgået ovenfor. Desuden er følgende principper lagt til grund for betjeningen.

### Områdedækningen

Forslagets områdedækning er kendetegnet ved:

1. Direkte linjer fra de fire områder af kommunen til Frederikssund Station – også den sydlige del af Hornsherred
2. Ingen rejsetider til Frederikssund Station, kommunens folkeskoler, gymnasiet og handelsskolen på over 60 minutter om morgenen og eftermiddagen
3. Alle linjer er åbne for alle (de lukkede ruter er åbnet op)
4. De yderste hjørner af kommunen er dækket med Flextur.

Principperne 1-3 er opgraderinger i forhold til den kollektive bustrafik i Frederikssund i dag (foråret 2014). Flextur (punkt 4) indføres 14.12.2014.

### Antallet af afgange

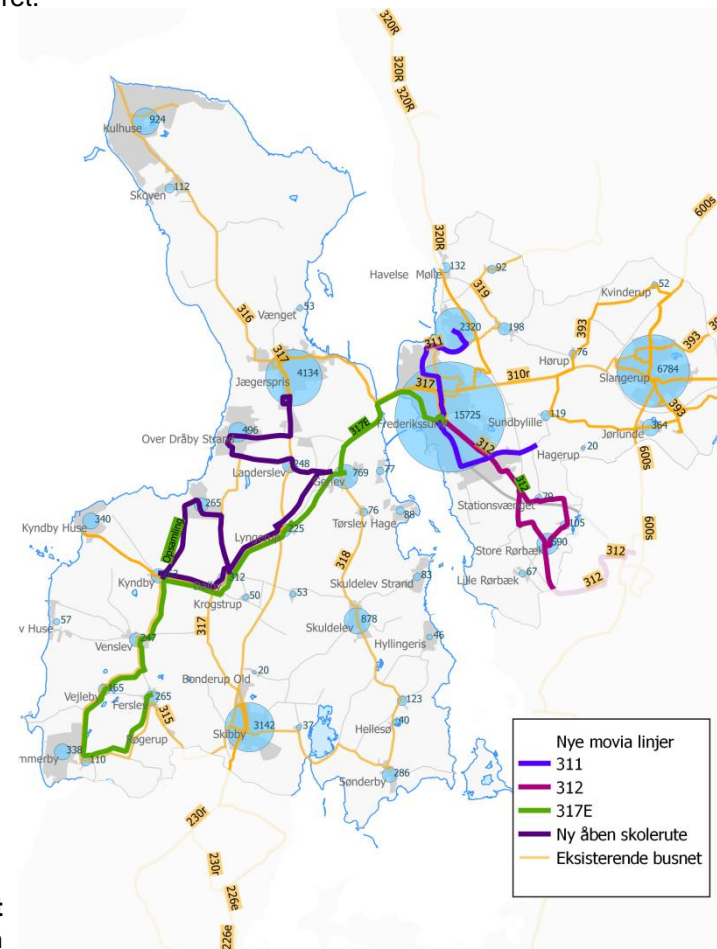
Betjeningsfrekvensen i forslaget bygger på følgende typer af linjer:

- Store linjer (230R, 310R, 312, 320R og 600S), som er en del af det regionale pendlernet, med ½-times drift i dagtimerne og 1-times drift tidlig morgen og aften. I weekenden 1-times drift fra cirka klokken 7 til 24.
- Mindre lokale linjer (315, 316, 318, 319,) med 1-times drift i udvalgte tidsrum og ellers 2-times drift.
- Pendlerlinje: (317E) timedrift i myldertiden. Kører kun hverdage.
- 393 fortsætter som åben skolebusrute i Slangerup afstemt efter de to lokale skolars ringetider. Kører kun på skoledage.

Prioriteringen af betjeningsfrekvensen følger passagergrundlaget.

### Det nye net

I figuren nedenfor er vist det samlede net, som foreslås af projektgruppen. Det indeholder dels de nuværende linjer, dels de linjer som projektgruppen foreslår ændret.



**Figur 11. Forslag til nyt busnet**

Kortet indeholder både de eksisterende ruter og de foreslåede ændringer, som er belyst i rapporten

# Forslag til forstærkninger af nettet

## Forlængelse af 311, bedre betjening omkring Dalby og Jægerspris samt opgradering af forbindelser fra den sydlige del af Hornsherred til Frederikssund

### Ændringer i det nuværende net

Forslaget, som er tegnet på foregående side i figur 15, indeholder følgende ændringer i forhold til det eksisterende net:

- Forlængelse af linje 311 til Haldor Topsøe Park
- Betjening af Ådalens Skole med linje 312
- Betjening af Solbakkeskolen og Jægerspris Skole og bedre sammenkobling af Dalby Huse og Dalby samt Gerlev og Over Dråby Strand med Jægerspris ved hjælp af ny 'opsamlingslinje'
- Opgradering af linje 318 og 315 til heldagsdrift. Formiddag og aften, samt weekend køres med mindre bus
- Oprettelse af ny direkte linje 317E fra Ferslev til Frederikssund. Linjen foreslås til 3 morgen afgang mod Frederikssund og 4 om eftermiddagen i fra Frederikssund.
- Opgradering af linje 316 i weekenden og i sommerhalvåret

I det nuværende net nedlægges følgende trafik (den frigjorte økonomi er medregnet under effektiviseringen af lukket kørsel/befordring – se selvstændig rapport):

- Den eksisterende linje 317
- De lukkede Holger Danske-ruter Telebussen i området syd for Jægerspris

### Sammenhængende omlægning af 311'eren og 312'eren

Forlængelsen af linje 311 til Haldor Topsøe Park og omlægningen af 312'eren, så den bedre betjener Ådalens Skole, vil sikre en god betjening af både Strandvangen og Roskildevej, samt det nye erhvervsområde ved Vinge.

### Bedre betjening af Dalby og Jægerspris med opsamlingslinje

Den nye opsamlingslinje har som primært formål at betjene Solbakkeskolen i Dalby og Jægerspris Skole, som begge er skoler med et relativt stort opland.

Linjen foreslås også at betjene fx Jægerspris bymidte og vil derfor også være relevant for handlende mm.

### Opgradering af 318'eren, 315'eren og 316'eren

318'eren har et 'driftshul' på 5 timer mellem klokken cirka 9 og 14. Dette hul dækkes i dag delvist af Telebussen. I dette forslag kører linjen med 1-timesdrift morgen og eftermiddag og 2-timesdrift derimellem. Tilsvarende på linje 315.

316'eren foreslås opgraderet sommer og weekender.

### Ny direkte linje 317E til Frederikssund til jobpendlere og uddannelsessøgende

Ændringsforslaget har et særligt formål, nemlig at give den sydvestlige del af Hornsherred en hurtig direkte bus til Frederikssund.

Denne opgradering vurderes at være særligt relevant for arbejdspendlere med job i Frederikssund samt elever til 10. klasse, gymnasium og handelsskole. Den vil også kun benyttes af de børn og voksne, der skal til kommunens specielinstitutioner i Frederikssund og Slangerup og som er i stand til at transportere sig selv.

# Forbedringer og forringelser i det nye net

## Få justeringer i busnettet kan løse befordringsopgaven

### Forbedringer i det nye net

Den nye opsamlingslinje giver en række fordele i forhold til den nuværende busbetjening:

- Flere bustimer for alle omkring Dalby, Gerlev og syd for Jægerspris
- Forbindelse mellem Gerlev og Jægerspris (i stedet for lukkede ruter kun for skolebørn)
- Flere skiftemuligheder for rejsende mod Frederikssund.
- Bedre mulighed for skolerne at rejse på tværs i forbindelse med fag på tværs, samt skoleudflugter.
- Bedre betjening af Ådalen Skole og Haldor Topsøe Park.
- Direkte pendlerbus til Frederikssund fra den sydvestlige del af Hornsherred
- Heldagsdrift og helugedrift på alle de linjer, hvor der i dag er flere timers driftsstop (linje 315 og 318)
- Bedre betjening af Kulhuse, hvor der er i dag er kapacitetsproblemer på linjen i sommerhalvåret.

Derudover vil indførelsen af Flextur per 14.12.2014 give alle kommunens borgere – og særligt i de hjørner af kommunen, hvor der er mindst busbetjening – mulighed for kollektiv trafik fra hjemadressen i et større tidsrum (kl. 6-23 alle ugens dage).

### Foringelser i det nye net

Det foreslåede net giver mindre forringelser i enkelte tilfælde:

- Skolebørnene fra Gerlev, som har været vant til en lukket skolebus til Jægerspris Skole, skal nu med en åben busrute.
- Skolebørn, der skal fra Skuldelevområdet til overbygningsklasserne på Solbakkeskolen, skal nu over Gerlev med busskifte. Det gør, at rejsetiden øges fra typisk 15-30 minutter til typisk 20-40 minutter.
- Kyndby Huse får ikke direkte forbindelse til Frederikssund

Løsninger anbefales drøftet som en del af trafikbestillingen til 2016, som skal på plads i foråret 2015. Den politiske processen herfor bør igangsættes allerede efter sommerferien. Der er i den forbindelse også langt op til borgerinddragelsesproces, som ligeledes bør igangsættes efter sommerferien.

# Kravspecifikation til trafikbestillingen af linjerne i det nye net #1

## Forlængelse af linje 311 samt ny opsamlingslinje

### Ny opsamlingslinje omkring Dalby og Jægerspris

- Primært formål med etableringen: bedre sammenkobling af Dalby Huse og Dalby samt Gerlev og Over Dråby Strand med Jægerspris
- Frekvens: 1-times drift i myldretiden. 3 morgenafgange i hver retning (fra kl. 6.30-8.30) og 4 om eftermiddagen (fra kl. 14.30-18.00). 2-timers drift ind i mellem myldretiderne og i weekenden.
- Vigtige korrespondancer: ringetider på Solbakkeskolen og Jægerspris Skole.
- Behov for dublinger: Nej
- Køretid: 35 minutter
- Forventet antal køreplantimer per år: 3.750
- Forventet antal påstigere per år: 70.000
- Busmateriel: Stor bus, men gerne mulighed for brug af mindre bus uden for myldretid.
- Forventede årlige meromkostninger: 2,0 mio. kroner

### Omlægning af 311 omkring Ådalen Skole

- Primært formål: dels effektivisering af rute, dels bedre betjening af Roskildevej og Ådalen Skole.
- Frekvens, korrespondancer, etc.: uændret
- Behov for dublinger: ja (ny)
- Forventelige årlige meromkostninger: 0,3 mio. kroner

### Forlængelse af linje 311 til Haldor Topsøe Park

- Primært formål med etablering: Bedre betjening af Frederikssund Syd og Haldor Topsøe Park.
- Frekvens: 1-times drift hele dagen mellem Frederikssund St. og Haldor Topsøe Park (dog kun til Haldor Topsø)
- Vigtige korrespondancer: S-tog
- Behov for dublinger: Nej
- Køretid: 10 minutter
- Forventet antal køreplantimer per år: 1900
- Forventet antal påstigere per år: 55.000 ekstra
- Busmateriel: Mindre bus
- Forventede årlige meromkostninger: 1,2 mio. kroner (ved forlængelse af hver anden afgang til Haldor Topsøe Park). Forlængelse af hver afgang koster 2,4 mio. kroner om året.

# Kravspecifikation til trafikbestillingen af linjerne i det nye net #2

## Opgradering af 318'eren og ny linje 317E

### Opgradering af 318'eren til heldagsdrift

- Primært formål: flere afgangse mellem Sønderby, Skuldelev m.fl. og Frederikssund.
- Frekvens: 1-times drift i myldretiden = 3 morgenafgangse i hver retning (fra kl. 6.30-8.30) og 4 om eftermiddagen (fra kl. 14.30-18.00). 2-timers drift ind i mellem myldretiderne og i weekenden.
- Vigtige korrespondancer: S-toget til København, ringetider på Skuldelev Skole og Marbæk Skole i Skibby. Derudover korrespondancer til Dalby i Gerlev, når man kommer sydfra (primært skoleelever fra Skuldelev).
- Behov for dubleringer: Nej
- Køretid: 46 minutter
- Forventet antal køreplantimer per år: 1.000 ekstra
- Forventet antal påstigere per år: 110.000 (20.000 flere)
- Busmateriel: Stor bus, men gerne mulighed for lille bus uden for myldretid
- Forventede årlige meromkostninger: 550.000 kroner

### Opgradering af linje 315

- Primært formål: Udfylde hul i betjeningen om formiddagen med henblik på at skabe en mere jævn betjening i dagtimerne.
- Frekvens: 1-times drift i myldretiden = 3 morgenafgangse i hver retning (fra kl. 6.30-8.30) og 4 om eftermiddagen (fra kl. 14.30-18.00). 2-timers drift ind i mellem myldretiderne og i weekenden.
- Vigtige korrespondancer: Ringetider på Solbakkeskolen i Dalby og Ferslev Skole, 230R i Skibby og Lyngerup.
- Behov for dubleringer: Nej
- Køretid: 44 minutter
- Forventet antal køreplantimer per år: 1.700 ekstra
- Forventet antal påstigere per år: 70.000 (15.000 flere)
- Busmateriel: Stor bus, men gerne mulighed for lille bus uden for myldretid
- Forventede årlige meromkostninger: 950.000 kroner

# Kravspecifikation til trafikbestillingen af linjerne i det nye net #3

## Opgradering af 315'eren

### Opgradering af linje 316

- Primært formål: Opfylde transportbehovet mellem det nordlige Hornsherred og Frederikssund. Løse kapacitetsproblemet i sommerhalvåret.
- Frekvens: 1-times drift i myldretiden = 3 morgenaftage i hver retning (fra kl. 6.30-8.30) og 4 om eftermiddagen (fra kl. 14.30-18.00). 2-timers drift ind i mellem myldretiderne og i weekenden.
- Vigtige korrespondancer: Ringetider på Jægerspris Skole og på Campus samt S-tog i Frederikssund
- Behov for dublinger: Nej
- Køretid: 42 minutter
- Forventet antal køreplantimer per år: 900 ekstra
- Forventet antal påstigere per år: 150.000 (20.000 flere)
- Busmateriel: Stor bus, men gerne mulighed for lille bus uden for myldretid
- Forventede årlige meromkostninger: 500.000 kroner

### Ny direkte linje 317E fra Ferslev til Frederikssund

Nøgleoplysninger om linjen er:

- Primært formål med etablering: direkte rejsemulighed fra sydvestlige Hornsherred til Frederikssund.
- Frekvens: 1-times drift i myldretiden. 3 morgenaftage i hver retning (fra kl. 5.30-8.00) og 4 om eftermiddagen (fra kl. 14.30-18.00).
- Vigtige korrespondancer: S-toget til København og ringetider på 10. klassecenteret, gymnasiet og handelsskolen.
- Behov for dublinger: Nej
- Køretid: 45 minutter (i dag er bustransport tiden fra Ferslev til Frederikssund med skifte i Lyngstrup 62 minutter)
- Forventet antal køreplantimer per år: 1.350
- Forventet antal påstigere per år: 50.000
- Busmateriel: Stor bus
- Forventede årlige omkostninger: 1,6-2,2 mio. kroner (middelværdi = 1,9)

# Opsummering af økonomi i forslagene

## De mulige forstærkninger koster 5,1 mio. kroner om året

I tabellen nedenfor fremgår den samlede forventede nettoøkonomi i de præsenterede ændringer.

Øverst i tabellen er vist nettoøkonomien af de nødvendige merinvesteringer for at servicere skolerne med åben kørsel i stedet for lukkede skolebusruter (311'eren og opsamlingslinjen). Herefter fremgår besparelserne ved nedlæggelse af hhv. 317'eren og telebussen (som er del af samme rocade). Nettoøkonomien er en samlet årligt besparelse på 3,4 mio. kroner. Vær opmærksom på, at denne besparelse er inkluderet i effektiviseringen af befordringsområdet.

I den næste sektion fremgår de mulige forstærkninger, som tilsammen kræver en investering på 5,1 mio. kroner om året.



**Tablet 3. Økonomioverblik**

Ændring	Nettoøkonomi (mio. kroner per år)	Kommentar
<b>Ændringer i forbindelse med omlægning af den lukkede kørsel (er talt med i potentialet i befordringsanalysen)</b>		
Omlægning af 311'eren til Ådalen Skole	0,3	Den ændrede linjeføring er omkostningsneutral, men der er behov for dubleringsbus
Ny opsamlingslinje til Dalby og Jægerspris	2,0	Forudsætning for nedlæggelse af lukkede skoleruter og telebus
Nedlæggelse af nuværende linje 317	- 2,0	
Nedlæggelse af telebussen	- 3,7	
<b>I alt</b>	<b>- 3,4</b>	Er inkluderet i befordringsanalysen
<b>Mulige forstærkninger</b>		
Forlængelse af 311'eren til Haldor Topsøe Park	1,2	Forlængelse på hver anden afgang. Er allerede lagt i trafikbestilling
Opgradering af 318'eren til heldagsdrift	0,55	
Opgradering af linje 315	0,95	
Opgradering af linje 316	0,5	
Ny direkte linje 317E fra Ferslev til Frederikssund	1,9	Omkostningen falder forventeligt i spændet mellem 1,6 og 2,2 mio. kroner (afhænger af muligheden for busudnyttelse fra andre linjer). Her er indlagt middelværdien på 1,9.
<b>Nødvendig merinvestering</b>	<b>5,1</b>	

---

### **Om Deloitte Consulting – Fra idé til virkelighed**

Deloitte Consulting fokuserer på udvikling og effektivisering af kundernes organisation, kerneprocesser, økonomistyring og it for at bidrage til realisering af kundernes strategiske målsætninger. Vi kender den offentlige og private sektor til bunds og kombinerer vores faglige kompetencer med evnen til at lede, styre og gennemføre projekter i komplekse miljøer. Det kan være som rådgivere eller som ansvarlige for processer fra idéstadie til implementering.

Deloitte er Danmarks største revisions- og rådgivningsfirma. Vi tilbyder en bred vifte af ydelser og kombinerer konsulentrollen i Consulting med Deloittes kompetencer inden for revision, skat og finansiering. Det giver vores kunder en unik mulighed for at få integrerede løsninger, som er skræddersyet til de enkelte opgaver.

Vi er en del af den globale virksomhed Deloitte Touche Tohmatsu Limited. Vi udvikler og deler viden på tværs af kontorer i mange lande. Inspirationen fra udlandet kombineret med systematisk metodeudvikling på tværs af landegrænser sikrer, at vores løsninger altid tager udgangspunkt i den seneste viden. Det er forudsætningen for, at vi i dag og i fremtiden kan være en attraktiv og værdiskabende rådgiver.

### **Om Deloitte**

Deloitte leverer ydelser inden for Revision, Skat, Consulting og Financial Advisory til både offentlige og private virksomheder i en lang række brancher. Vores globale netværk med medlemsfirmaer i mere end 150 lande sikrer, at vi kan stille stærke kompetencer til rådighed og yde service af højeste kvalitet, når vi skal hjælpe vores kunder med at løse deres mest komplekse forretningsmæssige udfordringer. Deloitte ca. 182.000 medarbejdere arbejder målrettet efter at sætte den højeste standard.

### **Deloitte Touche Tohmatsu Limited**

Deloitte er en betegnelse for Deloitte Touche Tohmatsu Limited, der er et britisk selskab med begrænset ansvar, og dets netværk af medlemsfirmaer. Hvert medlemsfirma udgør en separat og uafhængig juridisk enhed. Vi henviser til [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) for en udførlig beskrivelse af den juridiske struktur i Deloitte Touche Tohmatsu Limited og dets medlemsfirmaer.

© 2013 Deloitte Statsautoriseret Revisionspartnerselskab. Medlem af Deloitte Touche Tohmatsu Limited

---