

# Laurbjerg – analyse om genåbning af station

Analyse om genåbning af stationen

Favrskov Kommune

19. oktober 2023

1014042-01

Rev 2.1



## Notits

Dette dokument og dets indhold er udarbejdet til information og anvendelse af Favrskov Kommune i forbindelse med Analyse af Laurbjerg St.

SYSTRA Danmark A/S påtager sig intet ansvar over for nogen tredje part/partner med hensyn til, som følge af eller i forbindelse med dokumentet og/eller dets indhold.

Dette dokument har 21 sider inklusive for- og bagside.

### Dokumenthistorie

Dokument titel: Analyse om genåbning af stationen

Dokument reference: 1014042-01

Revision	Formålsbeskrivelse	Udarbejder	Gransker	Godkender	Dato
1.0	Udarbejdelse af notat	DB	AHK	-	06-07-2023
1.1	Intern retterunde	DB	AHK	AHK	14-07-2023
1.2	Retterunde	DB	AHK	AHK	13-09-2023
1.3	Retterunde	DB	AHK	AHK	26-09-2023
2.0	Endelig version	BC	AHK	AHK	11-10-2023
2.1	Kundegodkendt version	BC	AHK	AHK	19-10-2023

### Kundens godkendelse

Kunde	Favrskov Kommune
Projekt	Laurbjerg – analyse om genåbning af station
Jobnummer	
Kundens signatur / dato	

## Indhold

Kapitel	Side
<b>1. Baggrund</b>	<b>4</b>
<b>2. Konklusion</b>	<b>6</b>
<b>3. Laurbjerg</b>	<b>7</b>
<b>4. Tidligere undersøgelser</b>	<b>9</b>
<b>5. Analyser</b>	<b>11</b>
5.1. Oplandsanalyse	11
5.2. Nuværende trafikalsituation	12
5.3. Fremtidig trafikalsituation	15
<b>6. Perspektivering</b>	<b>21</b>

## 1. Baggrund

Baggrunden for denne rapport udmøntes i et ønske om genåbning af standsningsstedet Laurbjerg umiddelbart nord for den gamle stationsbygning.

Favrskov Kommune har indgået en aftale med SYSTRA Danmark A/S, støttet af landsbysamarbejdet Favrskov4ren. Favrskov4ren er en lokal forening, hvor formål er at styrke fællesskab, kommunikation og lokal bæredygtighed. Foreningen omfatter et samarbejde mellem Laurbjerg, Houlbjerg, Granslev og Bøstrup bestående af ca. 2.000 indbyggere. Byens borgere har arbejdet for at få genåbnet standsningsstedet Laurbjerg i forventningen om at en stærkere forbindelse til omverden, og ikke mindst Aarhus, vil påvirke Laurbjerg i positiv retning og bidrage positivt til grøn mobilitet og ønsket om mere fokus på bæredygtighed. Lokalt er genåbningen af et standsningssted i Laurbjerg af stor interesse, der i 2020 blev understøttet af en underskriftindsamling med 1830 underskrifter.

Formålet med analysen er at få afklaret potentialer og konsekvenser ved en genåbning af et standsningssted i Laurbjerg og påpege forskellige symbioser der vil blive påvirket:

- Forbedret transport (døgnet rundt) for alle
- Forbedret pendling til og fra, især Aarhus
- Erhvervsmæssig og boligsmæssig udvikling i området
- Grønnere og mere bæredygtig transport
- Bedre sammenhæng i Favrskov kommune

Genåbning af standsningsstedet indgik i forliget "Bedre og billigere kollektiv trafik". Imidlertid blev aftalekredsen ændret efter folketingsvalget i 2019, og Laurbjerg forsvandt som det eneste projekt fra forliget.

Derefter besluttede Byrådet i Favrskov Kommune således 24. september 2020 at afsætte et rådighedsbeløb på 10 mil. kr. til genåbning af standsningsstedet, herunder nye perroner, forplads inklusive parkeringspladser, rådgivning, arealerhvervelser mv. Disse midler er ikke længere tilgængelige og er tilbageført til kommunens budget.

Anlægsøkonomi er behandlet i rapporten "Beslutningsgrundlag" vedr. genåbning af standsningsstedet i Laurbjerg. Her har anlægsøkonomien været prissat på fase 2-niveau for tre forskellige scenarier. Det billigste scenarie, grundløsningen, blev prissat til ca. 15 mio. kr. (PL 2018). I denne rapport er desuden også beskrivelser af perronudformning, der i nærværende rapport ikke beskrives yderligere.<sup>1</sup>

Anlægsøkonomi beskrives ikke nærmere i denne rapport, da anlægsøkonomien i forvejen er velbeskrevet i tidligere analyser.

Der ønskes udført en ny analyse idet flere forhold siden 2020 og indtil nu har ændret sig. Favrskov Kommune ønsker at være en attraktiv udflytterkommune fra især Aarhus. Samtidig ønsker kommunen ligeledes at sprede væksten til hele kommunen, således den ikke kun er koncentreret i den østlige del. Laurbjerg har vokseværk med både nuværende og fremtidige vækstplaner for nye boligområder, hvor det også er en attraktiv by med indkøbsmuligheder, skole, institution og idrætsfaciliteter. Den forringelse af busdriften der desuden er sket i Laurbjerg, forstærker behovet for stationen, og dermed for denne nye analyse.

Favrskov Kommune har fra starten været dybt engagerede i arbejdet for et standsningssted i Laurbjerg.

Helt tilbage i 2012 udarbejdede Cowi en rapport<sup>2</sup> for Favrskov Kommune, der konkluderede, at der kan genetableres standsningssted i Laurbjerg, med sideforskudte perroner. Desuden fastslår denne rapport at det er både anlægsteknisk og driftsmæssigt muligt samt samfundsøkonomisk rentabelt at genetablere standsningsstedet.

Genetableringen af standsningsstedet indgik herefter i "Aftalen om bedre og billigere kollektiv trafik", hvorfor Favrskov Kommune afsatte de nødvendige økonomiske ressourcer. Ultimo 2019 modtog Favrskov Kommune uden varsel en pressemeddelelse om, at forligskredsen annullerede den aftalte genåbning, hvilket Favrskov

---

<sup>1</sup> Beslutningsgrundlag, Banedanmark, 2018

<sup>2</sup> Cowi rapport (okt 2012, kan rekv. anonymiseret), 9297 Endelig tilrettet rapport fra Cowi

Kommunes Byråd undrede sig dybt over. Derfor sendte et samlet Byråd for Favrskov Kommune d. 1. november 2019 et åbent brev<sup>3</sup> til daværende Transportminister Benny Engelbrecht.

Favrskov Kommune ønsker fortsat, at forligskredsen lever op til forpligtelsen jf. den tidligere indgåede aftale, med baggrund i de, i brevet nævnte perspektiver, men derudover også på baggrund af nedenstående argumentation.

Favrskov Kommune igangsatte på baggrund af "Aftalen om bedre og billigere kollektiv trafik" udarbejdelse af en helhedsplan for Laurbjerg-området. Et stort aktiv er den fordelagtige rejsetid med tog fra Laurbjerg til Aarhus H på ca. 30 minutter, hvilket vil opfylde langt de fleste borgeres opfattelse af rimelig pendlertid til og fra arbejde eller studiested. Et standsningssted vil dermed gøre Laurbjerg og opland særdeles attraktivt at bosætte sig i.

Det er netop Favrskov Kommunes ønske at sprede bosætningen i kommunen, så denne ikke kun koncentrerer sig i den østlige del. Ønsket er forankret i et fremkommelighedsperspektiv samt udvikling af de mindre bysamfund i kommunen. Derfor indeholder helhedsplanen for Laurbjerg de beskrevne boligudstyknings. Med et standsningssted bliver det langt mere attraktivt at bosætte sig i Laurbjerg pga. de forbedrede transportmuligheder mod Aarhus, Viborg, Struer m.fl. Med skifte i Langå kan også Aalborg nås inden for 60 minutter. Der ses dog også i øjeblikket en øget pendling mod Laurbjerg, da der opstår flere arbejdspladser i området. Dette faktum er også en udvikling Favrskov Kommune ønsker at støtte.

Endeligt er standsningsstedet i Laurbjerg vigtigt for Favrskov Kommune i den klimapolitiske kontekst, da der er en miljømæssig gevinst i at flytte pendlere over i toget, frem for egne biler. Regionaltogene kører på strækningen allerede, og er yderligere under elektrificering. Det betyder, alt andet end lige, at der også er en faktisk positiv klimaeffekt ved at genåbne Laurbjerg Station.

---

<sup>3</sup> Åbent brev til forligskredsen (2019), 11143 Åbent brev fra Favrskov Kommune vedr. trinbræt i Laurbjerg

## 2. Konklusion

Favrskov Kommune har sammen med Favrskov4ren indgået aftale med SYSTRA Danmark A/S om at analysere potentialer og konsekvenser af en genåbning af Laurbjerg Station. Dette arbejde er udmøntet i dette notat.

Rapportens hovedelementer er en beskrivelse af Laurbjergs udviklingsplaner, et resumé af tidligere analyser om mulig genåbning, oplandsanalyser, den nuværende trafikale situation, den fremtidige trafikale situation, det fremtidige passagergrundlag og vurdering af en genåbning ud fra et bredere samfundsperspektiv. Endelig følger en perspektivering og en sammenfatning.

På det overordnede niveau vurderes det, at det kapacitetsmæssigt er muligt at etablere togdrift på stationen med en afgang i timen, dvs. ved anvendelse af forbindelsen mellem Viborg-Aarhus. Tidsbesparelserne ved f.eks. transport til Aarhus er ganske væsentlige og ligger på omkring 20 minutter i myldretiderne og over 60 minutter uden for myldretiden, idet transporttiden mellem Laurbjerg og Aarhus nedsættes til 31 minutter. Der vil også være tidsbesparelser at hente i retning mod Aalborg og Viborg. Det vil skabe social lighed for rejsende, idet der i dag er en bemærkelsesværdig social ubalance mellem bilister og de, der ikke har mulighed for biltransport (f.eks. skoleelever, studerende og pensionister).

Videre konkluderes, at der ved en fremtidig befolkning i Laurbjerg i 2032 på 1.426, forudsat at Laurbjergs udvikling fortsætter som planlagt vil være et potentiale for 387 daglige ture med tog. En del heraf vil være overflytning fra biltransport, hvilket er i god harmoni med kommunens ambitioner om reduktion af CO<sub>2</sub> og hensyntagen til bl.a. principper om at være omkostningseffektiv, skabe sammenhængskraft og sikre social balance.

Når det kommer til potentialet for passagerer, bemærkes ret iøjnefaldende, at knap 90 stationer i Danmark i perioden 2030-2035 – jf. Trafikstyrelsens høringsudgave til Trafikplan for den statslige jernbane 2023 – forventes alt andet lige at have et lavere passagerpotentiale end Laurbjerg forventes at have i 2032.

Et sidste element som med stor tyngde taler for opbakning lokalt vedrørende en genåbning af stationen er, Favrskov Kommunes engagement og interesse i en stationsåbning. Dette er tydeligt afspejlet i Byrådets beslutning af 24. september 2020 vedrørende Budget 2021-2024, hvor der blev afsat et rådighedsbeløb på 10 mio. kr. til genåbning af stationen. Interessen herfor er i dag uændret.

Den nuværende trafikafale med Arriva udløber i december 2028, med en option for 2 år mere, altså udløb december 2030. Dette har imidlertid igen effekt for etableringen af et standsningssted i Laurbjerg. Jf. Statens kontrakt med Arriva, er Arriva forpligtet til at betjene Laurbjerg Station, da der er indbygget en option vedr. dette, som kan udløses. Udover ændringer i trafikafalen foregår der også en del andre jernbaneprojekter vedr. opgradering af signalsystemet samt elektrificering af strækningen forbi Laurbjerg, som vil have indvirkning på, hvornår standsningsstedet kan etableres. Med bindingen i andre anlægsprojekter vurderes det, at det vil være sandsynligt med ibrugtagning ultimo 2027.

Hvis en genåbning af Laurbjerg Station skal realiseres, skal afklaring af tekniske detaljer, som det skete i forbindelse med f.eks. åbning af Sparkær Station, ske i samarbejde med Trafikstyrelsen og Banedanmark, mens de politiske aspekter bør ske i samråd med Transportministeren og (efterfølgende) Folketingets Transportudvalg.

Resultaterne i denne rapport peger i retning af, at der kan være stærke perspektiver for at arbejde for en genåbning af standsningsstedet i Laurbjerg, da det vil bidrage til lokal og kommunal byudvikling og anvendelsen af grøn mobilitet samt vil kunne bidrage til reduktion af trængslen på vejnettet i og omkring Aarhus.

## 3. Laurbjerg

Laurbjerg en by med 946 indbyggere (2022)<sup>4</sup>, som er beliggende i Favrskov Kommune ca. 4 km syd for Langå og 9 km vest for Hadsten. Den østjyske banestrækning mellem Aarhus H og Aalborg passerer Laurbjerg i dag uden at gøre stop i byen, efter det tidligere standsningssted blev nedlagt i 1982.

Laurbjerg har i dag en stærk grøn og bæredygtig profil, hvilket blandt andet kommer til udtryk i byens energiforsyning. Laurbjerg er i dag forsynet af fjernvarme, som blandt andet bidrager til en effektiv og bæredygtig leverance af varme i byen, hvilket desuden også bidrager til byens udviklingspotentiale. Herudover er der også cykelsti til den nærliggende by Houlbjerg.

Favrskov Kommune arbejder ligeledes med målsætninger, der understøtter FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling. Her arbejdes der især med verdensmål 11, som omhandler bæredygtige byer og lokalsamfund. I dette arbejde er der fokus på at skabe positive økonomiske, sociale og miljømæssige forbindelser mellem by, opland og landdistrikter, hvilket skal støttes ved at styrke den nationale og regionale udviklingsplanlægning. Kommunens har fokus på god tilgængelighed og høj mobilitet, idet gode infrastrukturmuligheder har betydning for fremtidig bosætning og erhvervslokalisering og dermed muligheder for vækst og udvikling i kommunen. Derfor ønsker Favrskov Kommune at reducere rejsetiderne gennem blandt andet en udbygning af kollektiv trafik, idet den kollektive trafik skal understøtte kommunens generelle udvikling og samtidig bidrage til den grønne omstilling i kommunen.

Denne undersøgelse vil omhandle analyser af en forbedret grøn mobilitet i Laurbjerg og det potentiale det vil skabe for bysamfundet.

### 3.1.1. Byudvikling i Laurbjerg

I Laurbjerg er der flere igangværende byudviklingsprojekter. Et af projekterne omfatter 8 boliggrunde ved Lunden i Laurbjerg, hvor der er udstykket grunde til åben-lav boligbebyggelse. Området har et areal på ca. 1,6 hektar, hvor der kan opføres 8 parcelhuse. Når alle grunde er solgt/bebygget kan dette give en potentiel indbyggervækst på omkring 20 personer.<sup>5</sup>

Også i forlængelse af Syrenvej er der planer om at udstykke mellem 12-14 boliger, hvilket skaber plads til omkring 30 nye indbyggere.<sup>5</sup>

I 2022 har Favrskov Kommune modtaget et oplæg til en udviklingsplan for ejendommen Højagergaard, Nørregade 36 i Laurbjerg. Udviklingsplanen foreslår etablering af et nyt boligområde fordelt på to etaper henholdsvis nord og syd for Hammelvej. Det vurderes, at der i de to etaper vil kunne være plads til ca. 164 boliger. I Favrskov Kommune er der i gennemsnit 2,4 personer pr. bolig, hvilket vil svare til en befolkningstilvækst på ca. 400 indbyggere. Udviklingsplanen er endnu ikke vedtaget, men det er forventningen, at planen vedtages i de to etaper henholdsvis nord og syd for Hammelvej.<sup>5</sup>

De nye boligområder vil skabe plads til samlet set omkring 450 indbyggere, der vil have en maksimal afstand på omkring 1.000 m fra standsningsstedet, hvilket betyder at det er i nær afstand til et eventuelt standsningssted i Laurbjerg.

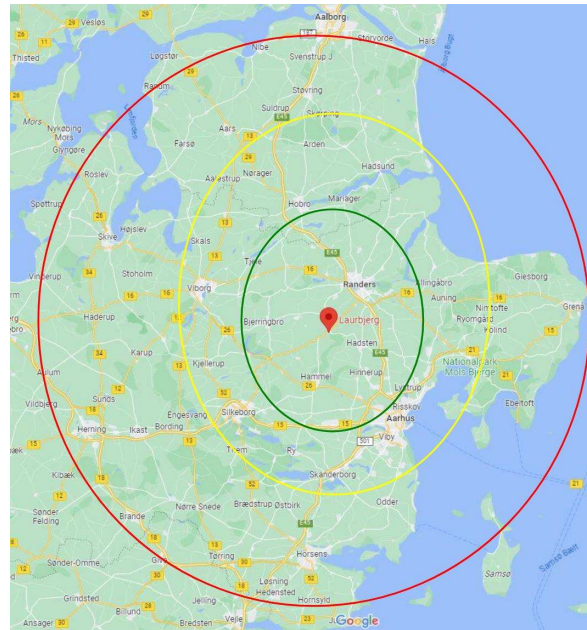
Et standsningssted i Laurbjerg er en afgørende faktor for potentialet af vækst i Laurbjerg i fremtiden. Det skyldes, at tilvæksten delvist er afhængig af pendlermuligheder til og fra Aarhus med tog, idet Aarhus er en by, der beskæftiger mange indbyggere i Laurbjerg.

Standsningsstedet vil også øge den sociale lighed ved at sikre adgang til nem, hurtig og bæredygtig transport for skoleelever, studerende og pensionister og i det store hele personer uden kørekort eller adgang til en bil. Et Centerbysamfund med en attraktiv kollektiv transport vil derfor kunne tiltrække et beboersegment, der ikke tidligere har været muligt. Denne udvikling vil også komme områdets erhvervsliv til gode.

Laurbjerg er geografisk godt placeret i forhold til større byer i Region Midt og Region Nordjylland. På nedenstående figur 3.1 ses desuden, at placeringen af Laurbjerg gør, at det er muligt at nå Randers inden for 30 minutter, Viborg og Aarhus inden for 45 minutter og den sydlige del af Aalborg inden for ca. 60 minutter.

<sup>4</sup> [www.statistikbanken.dk/BY3](http://www.statistikbanken.dk/BY3)

<sup>5</sup> <https://www.statistikbanken.dk/BOL106>

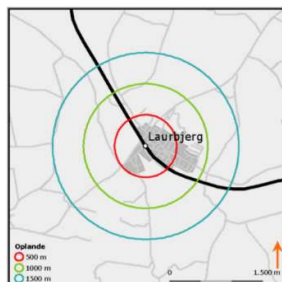


Figur 3.1 - Oversigt over rejseafstande fra Laurbjerg. Grøn (30 min.), Gul (45min) og Rød (60 min).



## 4. Tidligere undersøgelser

Et standsningssted i Laurbjerg nævnes i flere analyser fra blandt Atkins Danmark A/S (det nuværende SYSTRA Danmark A/S), der på vegne af Region Midtjylland og Viborg Kommune har undersøgt forbedringer og forslag til jernbanetrafikken, som også åbner mulighed for standsning i Laurbjerg. Herudover har Banestyrelsen (i dag: Banedanmark) og Trafikstyrelsen også undersøgt effekterne af et standsningssted i Laurbjerg.



**Figur 4.1 - Undersøgt beliggenhed for standsningssted i Laurbjerg**

Banestyrelsen har i rapporten "Stationsstrukturen i Danmark 2001" beregnet et passagerpotential med udgangspunkt i et lavt skøn, mellemskøn og højt skøn. Passagerpotentialerne er beregnet med udgangspunkt i en række referencestationer. Af betydning for hvilket skøn, der vil være mest realistisk for den enkelte nyåbning, er en række forhold, der ikke er taget hensyn til i den vurdering, som fremgår tabel 3.1. I tabellen sammenlignes Laurbjerg med standsningssteder, som er åbnet de seneste år.

I rapporten beskrives det lave skøn som værende det, der ligger tættest på sandheden, hvad angår passagerpotential i en opstartsfase og med en betjening med 1 tog i timen (evt. suppleret med ekstra tog i myldretiden). Mellemskønnet baseres på et potentiale på sigt (5-10 år), hvis der sikres en rimelig myldretidsbetjening (minimum 2 tog i timen) og god koordinering med anden kollektiv trafik. I det høje skøn skal ovenstående betingelser opfyldes, men samtidig skal der være god beliggenhed i forhold til andre banebetjente byer men også bolig- og arbejdspladsintensiv bebyggelse nær stationen (inden for 500 m).

Trafikstyrelsen har undersøgt perspektivet for et standsningssted ved Laurbjerg i rapporten "Stationsstruktur" fra 2008. Her er passagerer pr. årsdøgn opregnet til årstal 2012.

Herudover er der estimater på potentielle passagertal ved Laurbjerg fra "Optimering af stationsstrukturen" fra 2014 udarbejdet af Trafikstyrelsen.

Standsningssted	Stationsstrukturen i Danmark, 2001			Stationsstrukturen i Danmark, 2008	Optimering af stationsstrukturen, 2014
	Lavt skøn	Mellem skøn	Højt skøn	Estimat	Estimat
Kalundborg Ø	20	130	240	223	150
Sparkær	50	100	150	97	100
Esbjerg Ø (Jerne St.)	70	410	750	326	550
<b>Laurbjerg</b>	<b>80</b>	<b>140</b>	<b>210</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

**Tabel 4.1 - Oversigt over passagerpotential ved nye stationer <sup>6, 7 og 8</sup>**

Senest er der udarbejdet en rapport af DTU i 2017 omhandlende en analyse af effekter i forbindelse med et potentielt standsningssted i Stilling og Laurbjerg. Her er der estimeret, at der vil være 371 daglige passagerer

<sup>6</sup> Stationsstrukturen i Danmark, Banestyrelsen, 2001

<sup>7</sup> Stationsstrukturen i Danmark, Trafikstyrelsen, 2008

<sup>8</sup> Optimering af stationsstrukturen, Trafikstyrelsen, 2014

ved Stilling og 262 daglige passagerer ved Laurbjerg. Ved 262 daglige passagerer i et tog er dette tilsvarende ca. 200 biler på vejen. Dette vil altså give CO<sub>2</sub> besparelser.

Disse passagerprognoser for Laurbjerg fremkommer på baggrund af tidligere analyser, forskellige metoder samt forskellige grundlag. Passagerprognoserne senere i denne rapport indeholder ligeledes fremtidige byudviklingsprojekter samt et fokus på rejsetiden til Aarhus.

## 5. Analyser

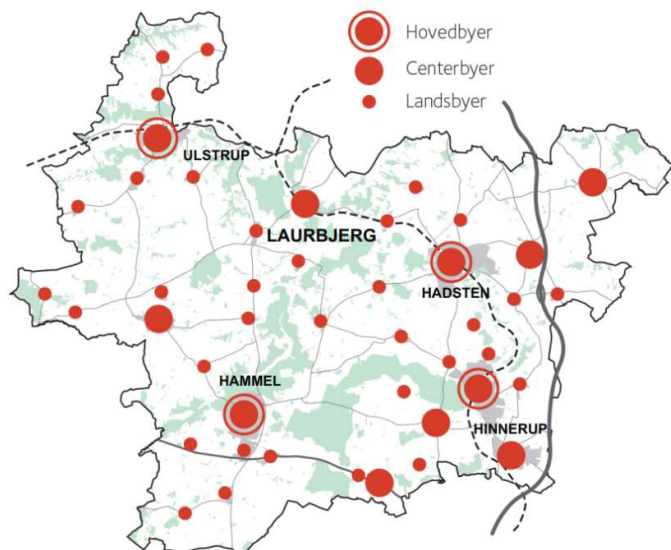
Igennem årene har der været diskussion om anlæggelse af et standsningssted i Laurbjerg. Dette er blevet undersøgt i flere omgange blandt andet i forbindelse med screeninger af det statslige jernbanenet og stationsstrukturen i Danmark. Derudover er det også beskrevet i en rapport fra DTU, der har beskrevet effekter af åbning af forskellige stationer, herunder Laurbjerg.

Analysen har til formål, at afdække og beskrive en række elementer for standsningsstedet Laurbjerg, for at belyse konsekvenserne ved en højklasset kollektivtrafik betjening af Laurbjerg.

I analysen vil opland, den nuværende trafikale situation, forslag til en fremtidig trafikal situation og estimatet for et potentielt passagergrundlag blive undersøgt og beskrevet.

### 5.1. Oplandsanalyse

I Favrskov Kommune er der fire hovedbyer, syv centerbyer og 35 landsbyer. De fire hovedbyer tæller Ulstrup, Hadsten, Hammel og Hinnerup. Laurbjerg indgår som en af de syv centerbyer. Bystrukturen i Favrskov Kommune ses af figur 5.1.



**Figur 5.1 – Favrskov Kommunes bymønster i.h.t Kommuneplan 2017-29. Laurbjerg er defineret som centerby.<sup>9</sup>**

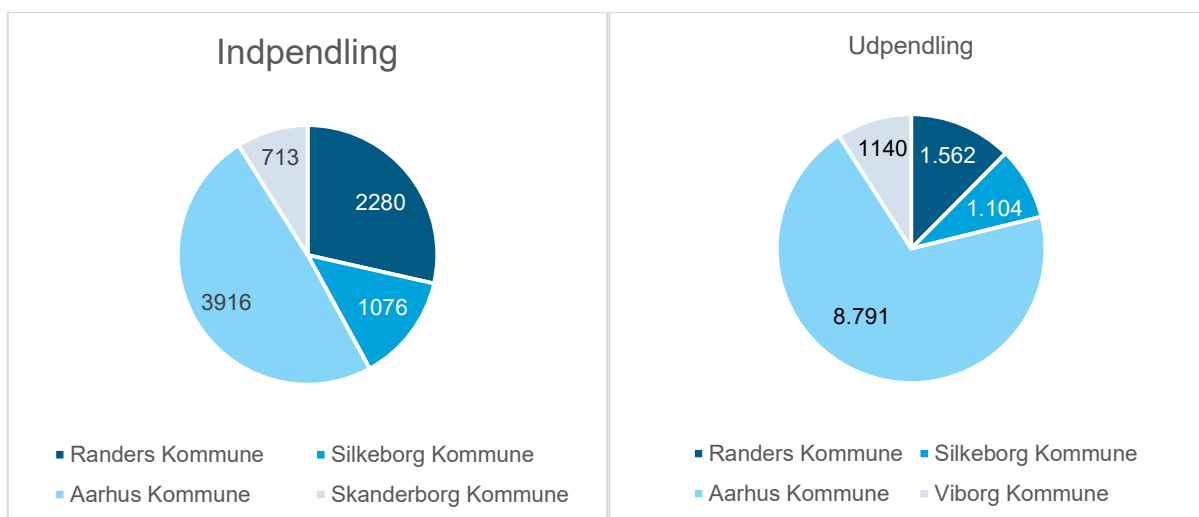
Byerne er nævnt i Kommuneplan 2021-2032, hvor der bemærkes, at hoved- og centerbyerne har en særlig rolle i det lokale opland. Disse bysamfund skal sikre fremadrettede muligheder for butiks- og serviceforsyning.

Fælles for de fire hovedbyer er blandt andet, at niveauet af kollektiv trafik er højere end i center- og landsbyer. I Hammel består den kollektive trafikbetjening af bus, mens den i Hadsten, Hinnerup og Ulstrup desuden også består af tog.

Informationer vedr. arbejdsstedsområde for beskæftigede i Favrskov Kommune viser, at Aarhus Kommune har omkring 8.800 beskæftigede med bopæl i Favrskov Kommune, og er dermed den kommune med størst pendling fra Favrskov. Pendling til Aarhus er mere end dobbelt så stor, som til de tre øvrige kommuner Randers, Silkeborg og Viborg, dette fremgår af figur 5.2.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Forslag til Helhedsplan for Laurbjerg, Favrskov Kommune, 2021

<sup>10</sup> <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1920>



**Figur 5.2 – Ind- og udpendling mellem Favrskov Kommune og nabokommunerne<sup>10</sup>**

I denne rapport antages det generelle pendlingsmønster i Favrskov Kommune at være gældende for Laurbjerg. Baseret på den generelle pendling fra Favrskov Kommune er der ca. 16.300 beskæftigede, der har arbejdssted uden for kommunen, hvoraf ca. 8.800 har arbejdssted i Aarhus Kommune, nabokommunen med den største udpendling fra Favrskov Kommune. Dette svarer til en andel på ca. 54%.<sup>10</sup>

Med denne fordelingsantagelse svarer det til, at omkring 386 beskæftigede i Laurbjerg pendler til Aarhus Kommune ved en beskæftigelsesgrad på 75,5% af Laurbjergsbefolkning.<sup>10</sup>

Undersøgelsen viser ligeledes, at pendlingen til Favrskov Kommune fra nabokommunerne ligeledes er størst fra Aarhus Kommune. Her pendler omkring 3.900 beskæftigede fra Aarhus Kommune til Favrskov Kommune. Aarhus Kommune udgør ca. 35% af den samlede pendling til Favrskov Kommune.

## 5.2. Nuværende trafikal situation

Den eksisterende kollektive trafikbetjening i Laurbjerg består i dag af busser, der betjener byen med to linjer. Den ene linje kører mellem Randers og Silkeborg og den anden linje kører mellem Hinnerup og Langå.

**Buslinjer med standsning i Laurbjerg**

Linje	Destination	Frekvens (hverdage)
115	Hinnerup – Hadsten – Langå	16 daglige afgange (8 pr. retning)
223	Randers – Hammel – Silkeborg	26 daglige afgange (13 pr. retning)

**Tabel 5.1 - Busruter i Laurbjerg<sup>11, 12</sup>**

Med udgangspunkt i køreplanen med idriftsættelse pr. 26 juni 2023 har linje 115 og linje 223 til sammen 42 daglige afgangene i begge retninger i Laurbjerg.

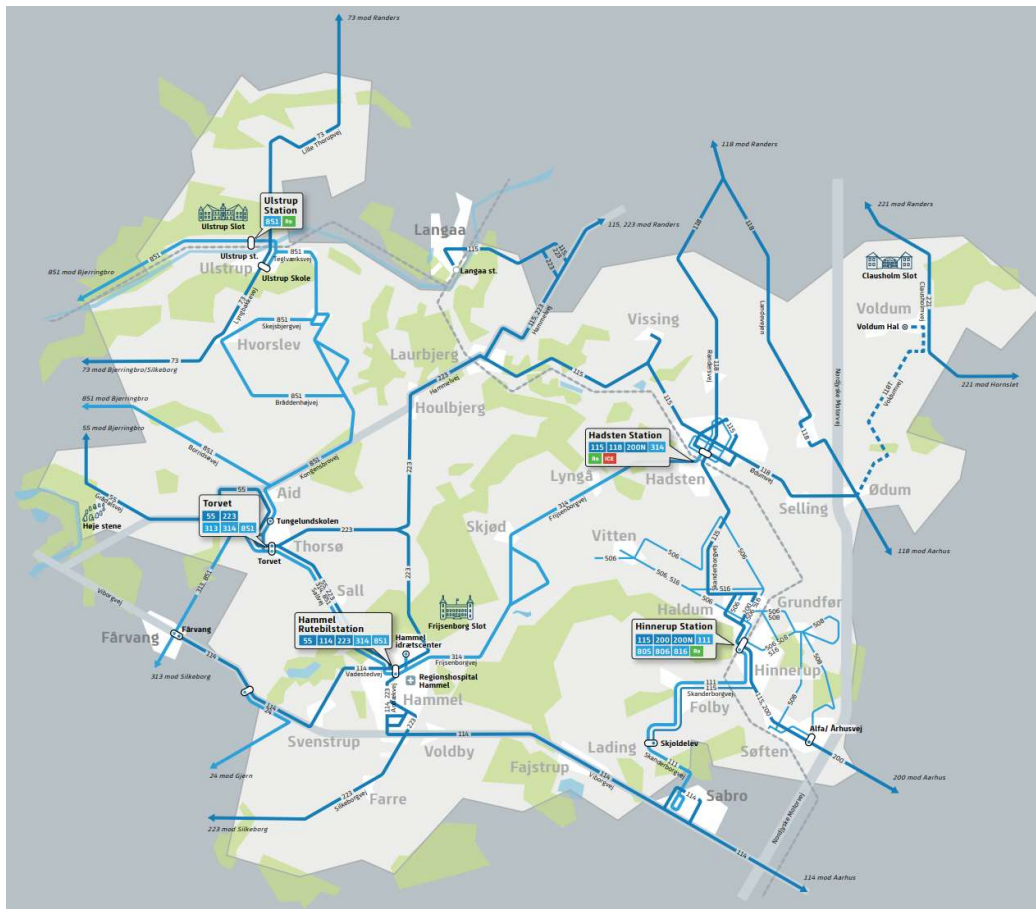
Afgangene for linje 115 er primært i morgen- og eftermiddagsperioderne, hvilket primært tilgodeser pendlere. Linje 115 sikrer blandt andet forbindelse til Hinnerup, Hadsten og Langå. Dette giver mulighed for eksempelvis skift til tog. Dette sikrer muligheder for transport til Aarhus for pendlere.

<sup>11</sup> <https://www.midttrafik.dk/koreplaner/?search=115>

<sup>12</sup> <https://www.midttrafik.dk/koreplaner/?search=223>

Linje 223 forbinder Randers, Hammel og Silkeborg med en afgang pr. time. Denne buslinje har blandt andet det formål at sikre forbindelser til og fra Hammel, en af de fire hovedbyer i Favrskov Kommune med andre større byer, hvorimod linje 115 primært fungerer som en uddannelsesrute, der har til formål at betjene ungdomsuddannelserne i Hadsten.

Rutekortet for buslinjerne i Favrskov Kommune ses på figur 4.4, hvor også linjerne 115 og 223 fremgår.

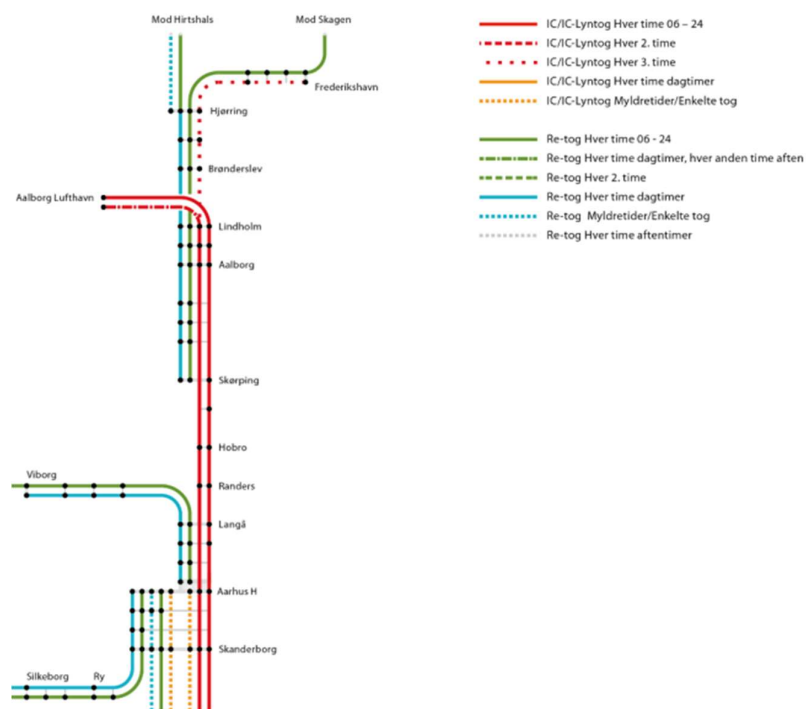


**Figur 5.3 - Rutekort for i Favrskov Kommune**

Hertil er der også mulighed for transport i bil, hvor rejsetid i myldretid bliver længere og længere grundet det øgede trafikpres på vejene mod især Aarhus. Eksempelvis har der fra 2012 til 2022 på den Nordjyske Motorvej ved Hadsten været en forøgelse af trafikmængden på over 20% svarende til en udvikling på omkring 2% årligt. Vejdirektoratet har i Statsvejnettet 2022 blandt andet opgjort forsinkelser på statsvejnettet, her er der en generel tendens til forsinkelser i især større byer. Ved blandt andet Aarhus er der på motorvejen strækninger, hvor forsinkelsen er over 200 køretøjstimer pr. km vej pr. hverdag.<sup>13</sup>

Jernbanestrækningen mellem Hadsten og Langå betjenes i dag af Arriva og DSB, hvor der blandt andet er regionaltoget, intercity- og intercitylyntog. Figur 4.5 illustrerer et linjediagram for køreplan K22, der viser togstopt og forskellige togsystemer pr. time.

<sup>13</sup> [Statsvejnettet 2022, Oversigt over tilstand og udvikling \(vejdirektoratet.dk\)](https://www.statsvejnettet.dk/oversigt-over-tilstand-og-udvikling)



Figur 5.4 - Linjediagram for køreplan 22 vest (K22 Vest)<sup>14</sup>

### Rejsetider med kollektiv trafik fra Laurbjerg

Buslinjerne 115 og 223 sikrer betjening af Laurbjerg med forbindelse til blandt andet Randers, Hadsten og Langå.

Destination	Rejsetid (bus)
Langå St.	11 – 12 minutter
Hadsten St.	13 – 24 minutter
Randers Busterminal	23 – 30 minutter
Aarhus H	50 – 110 minutter
Viborg St.	48 – 140 minutter
Aalborg St.	90 – 140 minutter

Tabel 5.2 - Rejsetider mod udvalgte byer<sup>15</sup>

Overordnet set varierer rejsetiderne utroligt meget, hvilket gør det besværligt som passager at navigere i samt vælge den bedste rejse. Figur 5.5 viser et udsnit af fire forskellige rejser fra Laurbjerg til Aarhus, hvor det ses, at rejsetiden varierer.

<sup>14</sup> Trafikplan for den statslige jernbane 2017-2032, Trafikstyrelsen, 2017

<sup>15</sup> <https://rejseplanen.dk/>



Figur 5.5 - Eksempel på varierende rejsetider d. 21.09.2023

Fra Laurbjerg er der mange oplagte pendlingsmål fra Laurbjerg som Viborg, Aarhus og Aalborg med mange arbejds- og studiepladser. I dag er der ikke en direkte forbindelse til Aarhus, hvor en stor del af kommunens befolkning har arbejdsplads. Dette betyder, at rejsetiden samtidig er høj især uden for myldretiderne, hvor rejsen kan tage omkring 45 og 111 minutter.

### Rejsetid i bil

Rejsetiderne i bil vurderes ud fra Google Maps. Her findes rejsetider til stationer, hvilket dog vurderes ikke at være den endelige destination for trafikanter i bil. Derfor er rejsetiden i bil mindre end den angivne rejsetid idet destinationen ofte er uden for centrum, hvor stationerne ofte er placeret.

Rejsetider fra centrum af Laurbjerg til udvalgte destinationer (bil)

Destination	Rejsetid
Langå St.	Ca. 10 min
Hadsten St.	Ca. 12 min
Aarhus H	35 – 65 min

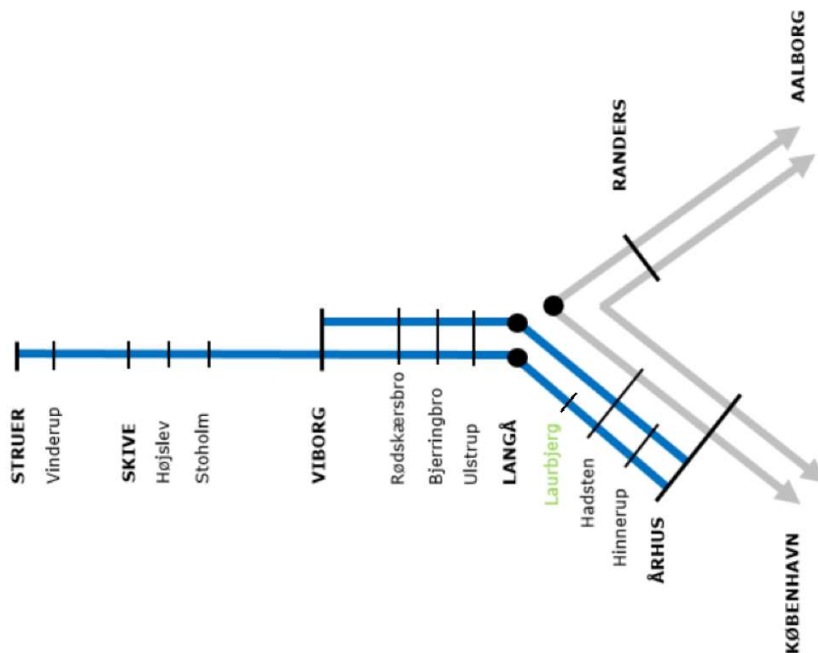
Tabel 5.3 - Rejsetider med bil <sup>16</sup>

## 5.3. Fremtidig trafikal situation

I en fremtidig trafikal situation med standsningssted i Laurbjerg, er det i en tidligere rapport fra 2017 "Bedre banebetjening i Viborg Kommune" eftervist, at det kapacitetsmæssigt vil være muligt at etablere stop ved Laurbjerg for tog på strækningen mellem Viborg og Aarhus.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> <https://www.google.com/maps>

<sup>17</sup> Bedre banebetjening i Viborg Kommune, Atkins Danmark, 2017.



**Figur 5.6 - Linjediagram for en situation med standsning i Laurbjerg modificeret med standsning i Laurbjerg** <sup>17</sup>

Den eksisterende kapacitetsudnyttelse på strækningen Aarhus-Langå i dagtimerne er på ca. 42 procent. Den internationale anbefaling er, at kapacitetsudnyttelsen ikke er større end 65 procent.

I Infrastrukturaftalen er det besluttet at etablere en station i Brabrand, samt overvejelser om at forlænge regionaltoget fra Skørping til Hobro. Dette kan presse kapaciteten. Det vil derfor være nødvendigt at udføre en nærmere analyse af konsekvenserne for en ny køreplan med implementering af disse projekter for, at vurdere hvorvidt det er sandsynligt at etablere en standsning for regionaltoget i Laurbjerg. <sup>18</sup>

Med implementering af nyt materiel eksempelvis batteritog og DSB's nye elektriske IC5 (Alstom Coradia) i stedet for IC3, vil det dog være muligt at hente yderligere sekunder i køreplanen således der frigives endnu mere plads på strækningen idet der blandt andet er bedre accelerationsevne. Dette kan muligvis give en åbning for en standsning i både Brabrand og Laurbjerg. Endvidere kan der helt eller delvist indføres en alternerede betjening af stationerne mellem Aarhus H og Langå, således at stop-toget til/fra Viborg hhv. Aalborg deles om standsningerne mellem Aarhus H og Langå. Herved vil den gode togfrekvens til/fra Aarhus kapacitetsmæssigt kunne opnås, hvor både Laurbjerg og Brabrand toget betjenes i fremtiden.

I tillæg til dette skal det dog bemærkes, at flertallet bag togfonden og dermed timemodeller er væk. Derudover vil der med implementering af signalprogrammet teoretisk forekomme en øget kapacitet idet togene kan afvikles med kortere afstand.

Anbefalingen er her at etablere standsning for et tog pr. time for ikke at skabe en gene for alle rejsende mellem Viborg og Aarhus idet rejsetiden forlænges med ca. 2 minutter for de standsende tog. En eventuel rejsetidsforsinkelse kan ændre passagerernes transportmiddelvalg, hvis den ekstra rejsetid er til gene for passagererne. Dette er dog en planlagt ekstra rejsetid og ikke en decideret forsinkelse, hvilket kan få oplevelsen af genen til at virke mindre.

I en fremtidig situation med et nyt standsningssted i Laurbjerg, vil der være en rejsetidsgevinst i forhold til det eksisterende udbud af kollektiv trafik. Derudover vil et standsningssted også bidrage til en markant mere robust og symmetrisk kollektiv trafik, hvor passagererne vil have nemmere ved at gennemskue afgangstider og rejseplan.

<sup>18</sup> <https://www.ft.dk/samling/20222/almdel/TRU/spm/286/svar/1966985/index.htm>



Her vil rejssetidsbesparelsen være:

### Rejssetidsbesparelse udvalgte destinationer (kollektiv)

Destination	Rejsetid
Langå St.	Ca. 8 - 9 min
Hadsten St.	Ca. 5 - 16 min
Aarhus St.	Ca. 20 (i myldretid) - 60 min (uden for myldretid)
Viborg St.	Ca. 10 - 82 min
Aalborg St.	Ca. 15 - 45 min

**Tabel 5.4 - Rejssetidsbesparelse fra Laurbjerg med kollektiv transport**

Rejssetiden mellem Laurbjerg og Aarhus vurderes at være omkring 31 minutter. På rejser med kollektiv trafik betyder dette en potentiel rejssetidsbesparelse på omkring 20 minutter i myldretiderne, hvor forbindelserne er bedst. Udenfor myldretiderne er rejssetidsbesparelserne endnu større, hvor rejssetidsbesparelsen er mindst 60 minutter ved anvendelse af kollektiv trafik med fast køreplan.

### Rejssetidsbesparelse ved anvendelse af kollektiv trafik i stedet for bil

Destination	Rejssetidsbesparelse
Aarhus St.	Ca. 30 min i myldretid
Aarhus St.	Ca. 0 minutter uden for myldretid

**Tabel 5.5 - Rejssetidsbesparelse fra Laurbjerg med kollektiv transport vs. bil**

For rejsende i bil vil der være en potentiel rejssetidsbesparelse på op til ca. 30 minutter for rejsende mellem Laurbjerg og Aarhus H i myldretiderne. På denne rejse vil den kollektive trafik kunne udfordre ture i bil, især i myldretiden, hvor trafikken til og fra Aarhus i bil kan være præget af trængsel og dermed større rejsetid. Uden for myldretiden forventes der ikke en rejssetidsbesparelse, men giver et generelt styrket kollektiv trafikudbud. Effekten af rejssetidsbesparelsen betyder, at overflytningsgevinsten fra bil til kollektiv trafik styrkes.

En standsning med tog i Laurbjerg vil altså bidrage til markant kortere rejsetider til Aarhus hele døgnet. Dette kan styrke byens attraktivitet og gøre det nemmere at tiltrække beboere og erhverv til byen, idet rejssetiden reduceres mellem de to byer og gør den grønne bæredygtige mobilitet stærkere.

Desuden vil den højklasset kollektive trafikbetjening af standsningsstedet Laurbjerg bidrage til at reducere afstande til både arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner i de nærliggende større byer som eksempelvis Viborg, Aalborg og Aarhus.

De regionale og lokale busruter, kan skabe en sammenhængskraft mellem oplandet til Laurbjerg. Busser fra Hammelvej kan ubesværet køre ad enten Krobakken eller Sønderalle og dermed betjene passagererne ved standsningsstedet Laurbjerg til og fra eksempelvis nabokommunerne. En ændring af eksempelvis regionalrute 223, der kører mellem Randers og Hammel, vil påvirke ruten i minimalt omfang.

I Favrskov Kommune er der etableret flextur knudepunkter i de fire eksisterende hovedbyer, der underbygger kollektiv trafik i kommunen. Kommunen har plan om oprettelse af et knudepunkt i Laurbjerg i forbindelse med genåbning af standsningsstedet Laurbjerg.

I tillæg til dette er der desuden potentiale for at skabe fordelagtige forbindelser for indbyggere i de nærliggende byer Granslev og Houlbjerg, hvor der eksempelvis er anlagt cykelsti, der med stor fordel også vil benytte et standsningssted i Laurbjerg.

## 5.3.1. Rejsemønstre og passagertal med et togstop i Laurbjerg

### Fremtidigt passagergrundlag

Til beregning af passagergrundlaget anvendes der tilgængelige informationer om blandt andet indbyggertal i Laurbjerg, der er udgivet af Danmarks Statistik, hvor hele den eksisterende byzone er indenfor en radius af 1.000 meter og de fremtidige udviklingsplaner, der desuden forventes at blive placeret inden for en radius af 1.000 meter fra en mulig placering af standsningssted.

Der forudsættes, at der frem mod 2032 vil være en generel befolkningstilvækst i Laurbjerg på 3,85%, hvor der er en forventning om, at der byfortættes, og at der samtidigt vil være tilflyttere med især flere børnefamilier, idet rejsetiden til især Aarhus reduceres markant med etablering af et standsningssted i Laurbjerg.

Derudover forudsættes der også, at igangværende og fremtidige byudviklingsprojekter udføres. Her forventes der i fremtiden samlet omkring 185 boliger svarende til ca. 444 indbyggere i forbindelse med udviklingsplaner ved Højagergaard, Kristtjørnevej og Syrenvej.

Favrskov Kommune har fremsendt informationer om antal arbejdspladser fordelt på sogne. I Laurbjerg Sogn er der 97 arbejdspladser. Det antages, at omkring 50 arbejdspladser er placeret inden for en radius af 1.000 meter, der eksempelvis udgør ansatte ved skole, hotel, restaurant, købmand samt øvrige erhverv i Laurbjerg.

I den forbindelse opstilles der en række forudsætninger til beregningerne:

	Laurbjerg (2032)
Indbyggere	982
Ansatte	50
Nye indbyggere	444

**Tabel 5.6 - Potentiale i stationsområdet med radius på 1.000 meter**

Antallet af ture er beregnet på baggrund af ovenstående forudsætninger med input fra:

- DTU's rapport fra 2022 om TU<sup>19</sup> data
- Forudsætninger for turrater for nye boliger/erhverv jf. Vejdirektoratets seneste turrate-rapport (september 2020)

Dette giver anledning til følgende passagertal på standsningsstedet Laurbjerg pr. døgn:

	Laurbjerg
Totalt antal kollektiv trafik ture (ÅDT)	387

**Tabel 5.7 - Antal passagerer pr. døgn ved Laurbjerg, der forventes med kollektiv trafik**

Desuden er det også værd at bemærke, at omkring 90 stationer i Danmark i perioden 2030-2035 forventes at have et lavere passagerpotentiale end eksempelvis de passagerestimerer der i 2017 blev estimeret.<sup>20</sup>

Danskernes gennemsnitlige transporttid som gennemsnit af alle transportmidler er i underkanten af cirka 60 minutter per person per dag. Laurbjerg er placeret tæt på Aarhus og forventes at få en rejsetid mellem

<sup>19</sup> TU = Transportvane Undersøgelse

<sup>20</sup> Trafikstyrelsens høringsudgave til Trafikplan for den statslige jernbane 2023

Laurbjerg og Aarhus på omkring 30 minutter per retning og dermed inden for en tidsmæssig afstand af den gennemsnitlige pendling.

En anden fordel ved at etablere et standsningssted i Laurbjerg er at unge bosiddende i Laurbjerg, som ønsker at studere i f.eks. Aarhus, kan blive boende i Laurbjerg og stadig have en fornuftig transporttid til studiestedet. Dette vil gavne lokalsamfundet og vende "udkants Danmark effekten" på hovedet ved at unge ikke presses til at flytte tæt på studiestedet og efterfølgende forbliver i de større byer.

Oplandet kan potentielt dække et endnu større område, grundet den store opbakning i lokalsamfundet, hvor der i det nærmeste område er 1846 indbyggere og 303 arbejdspladser i området<sup>21</sup>. Sammenkoblingen mellem Laurbjerg og lokalområdet med blandt andet stiforbindelser og kollektivtrafik kan derfor have afgørende betydning for, at passagerpotentialet ved Laurbjerg kan styrkes og optimeres yderligere.

Sammenlignes det potentielle passagertal for 2032 estimeret med andre umiddelbart lignende stationer som eksempelvis Ulstrup vurderes det fremtidige passagertal i 2032 at være realistisk under forudsætning af, at udviklingsplanerne godkendes og realiseres.

I 2017 var der i Ulstrup omkring 2.000 indbyggere med 370 daglige passagerer og prognosen for standsningsstedet Laurbjerg forventes i 2032 at opnå 387 daglige passagerer. Ulstrup er en af Favrskov Kommunes fire hovedbyer og har umiddelbart en sammenlignelig opbygning i forhold til en sammenligning af Laurbjerg. Her er der ligeledes eksempelvis en købmand, skole, børnehus og sportshal. Forskellen er at Ulstrup har et trinbræt. Sammenlignes passagertallene ved Ulstrup med det beregnede potentielle passagergrundlag i Laurbjerg ses det, at passagertallene er meget ens, selvom Ulstrup er en større by.

Dette forventes at stemme overens med virkeligheden, idet tidsafstanden til eksempelvis Aarhus er mindre og dermed opnår et større rejsepotentiale og større tiltrækningskraft. Især sammenlignet med at danskerne i gennemsnit har en rejsetid på omkring 60 minutter dagligt, hvilket er opnåeligt mellem Laurbjerg og Aarhus H.

Ovennævnte tal er behæftet med nogen usikkerhed og skal derfor betragtes som omtrentlige størrelsesordere.

I Sparkær placeret i Viborg Kommune var der indtil 1979 et trinbræt i byen, hvorefter det blev nedlagt og i 2022 genåbnede trinbrættet. I dag er der omkring 600 indbyggere. I flere år har der været et ønske om at genetablere togbetjening af byen. I flere rapporter er effekter ligeledes undersøgt, hvor også passagertal er estimeret. I 2008 og 2014 har der været estimeret henholdsvis 87 og 100 på- og afstigere per hverdagsdøgn. Dette passagerestimat bevirke at trinbrættet i Sparkær blev genåbnet.

## Vurdering af en genåbning ud fra et bredere samfundsperspektiv

Analysen indeholder ikke en egentlig samfundsøkonomisk beregning af effekterne af en genåbning af Laurbjerg Station, men fokuserer på perspektiver for hvordan byudvikling og trafikplanlægning kan gå hånd i hånd for at fremme den grønne omstilling.

Hvis der derimod skal ses på en klassisk samfundsøkonomisk beregning for projektet, vil det være nødvendigt konsekvent at beregne samtlige effekter for anlægs- og driftsfasen. Omvendt vil en samfundsøkonomisk analyse i klassisk forstand kun i begrænset omfang inddrage mulige bredere effekter af projektet, der er en betegnelse for de indirekte samfundsøkonomiske effekter, der ligger udover de direkte brugergevinster. I en traditionel cost-benefit analyse opfanges de bredere økonomiske effekter ikke, idet de effekter, både kan være statiske (her-og-nu) og dynamiske (udvikles over tid) de effekter er svære at kvantificere, men dels er der også en usikkerhed, så der vil kunne ske en dobbelttælling.

Som indledningsvis understreget, er der i nærværende undersøgelse hverken set på anlægs- og driftsomkostninger eller mulige besparelser ved at nedlægge nuværende buslinjer, der betjener Laurbjerg.

Derudover fokuserer ovenstående beregning af passagergrundlaget udelukkende på Laurbjerg Station. Idet et nyt stop på banestrækningen mellem hhv. Viborg og Aarhus bl.a. vil medføre en forlængelse af rejsetiden for rejsende til og fra de øvrige påvirkede stationer, vil det kunne give et fald i passagertal for disse stationer.

---

<sup>21</sup> Fremsendt af Favrskov4ren

Endvidere er der ikke foretaget en beregning af eventuelle eksterne effekter, hvilket vil sige potentielle effekter på klima- og forurening, støj og uheldstal der vil kunne forventes. Dette afhænger bl.a. af det antal køretøjskilometer der fremover foretages ved at rejse med tog frem for at rejse med bil.

## 6. Perspektivering

Resultaterne i denne rapport peger i retning af, at der kan være stærke perspektiver for arbejde for en genåbning af standsningsstedet i Laurbjerg, da det vil bidrage til lokal og kommunal byudvikling og anvendelsen af grøn mobilitet samt vil kunne bidrage til reduktion af trængslen på vejnettet i og omkring Aarhus.

Anbefalingen er derfor, at der arbejdes videre i processen med at få etableret et standsningssted i Laurbjerg.

Standsningsstedet Laurbjerg vil ikke kunne etableres uden involvering af de statslige myndigheder, eftersom det vil være et standsningssted på den statslige jernbane, som vil påvirke både køreplanen og det tekniske anlæg. Omvendt vil en lokal involvering i projektet normal have en positiv effekt på, hvorvidt og hvor hurtigt projektet i givet fald vil kunne realiseres. Der investeres i disse år massivt i den danske jernbane, så derfor vil dette projekt skulle finde sin plads blandt mange andre projekter, såvel økonomisk og udførelsesmæssigt.

Et første skridt i denne retning vil kunne være på lokalt initiativ at få opdateret allerede udførte dokumenter om placering, udformning og de heraf afledte anlægsøkonomiske konsekvenser, så dette materiale vil kunne forelægges for politikere og statslige embedsmænd. I arbejdet med foranalysen vil det være oplagt at gå i dialog med såvel Banedanmark og Trafikstyrelsen mhp. en tidlig involvering, hvor bindinger i forhold til teknik og tidsplaner fastlægges, så der skabes en realistisk gennemførelsesplan.

En vigtig milepæl for projektet vil være, at byudviklingsplanerne i Laurbjerg godkendes og realiseres, da det gør at passagergrundlaget forøges. Med denne tidsplan vil det være realistisk, at standsningsstedet kan åbne i ultimo 2027, men man skal ikke undervurdere den tid det tager at gennemføre et baneprojekt, når det både skal igennem en politisk beslutnings-/bevillingsproces, projektering, udbud og gennemførelse. Desuden skal både sporspærringer i forbindelse med anlægsarbejder og køreplansændringer indmeldes et år i forvejen.

I forhold til tidsperspektivet i ibrugtagning af standsningsstedet i Laurbjerg er det ikke realistisk at anlægge et standsningssted med ibrugtagning før 2027. Den nuværende kontrakt med Arriva, den aktuelle operatør for strækningen mellem Aarhus og Viborg, har en driftskontrakt med udløb i december 2028, med en option for 2 år mere, altså udløb december 2030. Ifølge kontrakten er Arriva forpligtet til at betjene Laurbjerg, hvis staten ønsker optionen udløst, men operatøren er forpligtiget til at betjene Laurbjerg jf. togkontrakten.

Udover begrænsninger i forhold til en driftsmæssig kontrakt, er der ligeledes bindinger i forhold til det jernbanetekniske (herunder bindinger til andre baneprojekter), der sætter en begrænsning for tidligste åbningsår. Her er der flere igangværende projekter, der pt. foregår på det danske jernbanenet. Disse projekter gælder blandt andet opgradering af signalsystem og elektrificering af strækningen i Danmark. Dette gør desuden også, at det ikke er helt uproblematisk at anlægge en ny station og derved også vil være mere tidskrævende end normalt grundet ændringer i prioriteringen. Her er der en del flaskehalse ved anlæg af stationer særligt i forbindelse med signalprogrammet, da der er en del data, der skal ændres og oprettes.

Der skal udarbejdes nye kapacitetsberegninger som led i en åbning af Laurbjerg, hvori der tages højde for de fremtidige driftsforudsætninger med en eventuel åbning af Brabrand St. og udvidet drift på strækningen mellem Skørping og Hobro.