

# Notat om konsekvenser af en etablering af en godstogs-shunt i Århus

November 2001

## INDLEDNING

---

Det hidtidige arbejde med udarbejdelse af VVM-redegørelse og regionplantillæg for et transportcenter ved Århus har vist, at en placering af centret i Årslev vil medføre visse jernbanetrafikmæssige ulemper. Godstog, der kører til og fra centret, vil således skulle passere Århus, som har såkaldte "reboussement" -banegårde (dvs. togene skal skifte køreretning for at fortsætte på den strækning de køre på). Dette tager tid, det kræver en del sporplads (900 m lange godstog !) og vil ifølge Trafikministeriet kunne lægge begrænsninger på trafikkapaciteten på banegården, i særdeleshed hvis det skulle blive nødvendigt at benytte perronsporene på hovedbanegården.

Der er derfor fremkommet forslag om at etablere en såkaldt "godstogs-shunt" ved Viby/Gl. Åby, dvs. anlægge et stykke jernbane, der forbinder den nordgående jernbanestrækning ved Århus med den sydgående, således at godstogskørsel til og fra et eventuelt transportcenter i Årslev kan ske uden passage af Århus.

Dette notat indeholder dels en kort beskrivelse af en mulig godstogs-shunt, dels Natur- og Miljøkontorets vurderinger af de trafikale, miljømæssige, naturmæssige, landskabsmæssige og rekreative konsekvenser, som en etablering af en sådan godstogs-shunt tænkes at kunne have.

## PROJEKTBEKRIVELSE

---

Transportrådgivningsfirmaet Atkins Danmark har for Natur- og Miljøkontoret udarbejdet forslag til to forskellige projekter for etablering af en godstogs-shunt:

1. Etablering af en dobbeltsporet shunt.
2. Etablering af en enkeltsporet shunt og et godstogsspor mellem Gl. Åby og Brabrand.

De to projekter er kort beskrevet i det følgende.

### 1. Dobbeltsporet godstogs-shunt

Der anlægges en 0,9 km lang dobbeltsporet jernbanestrækning fra omtrent der, hvor jernbanen i dag krydser Åhavevej og frem til det sted, hvor Brabrandstien og Århus Å løber side om side, lidt syd for Åby Kirke. Linieføringen er vist på vedlagte figur 1. Sporene placeres i enderne på bandedæmninger, mens den midterste strækning placeres på en bro. Dæmningen ved Åhavevej vil strække sig frem til lidt før shuntens krydsning af den sydlige gren af Brabrandstien og vil få en højde på op til 10 m. Herefter placeres sporene på en ca. 9-6 m høj bro, der strækker sig frem til efter shuntens krydsning af Brabrandstiens vestlige gren. Shuntens nordgående spor føres herefter ind på den eksisterende bandedæmning, der bærer det nordgående hovedspor, mens det sydgående shuntspor placeres på en udvidelse og forlængelse af den eksisterende bandedæmning for det sydgående hovedspor.

Dette løsningsforslag forudsætter fjernelse af et parcelhus lige nord for broen ved Åhavevej, fjernelse af en evt. flere af brevueklubbens bygninger ved Åhavevej, forlægning af Århus Å på en strækning på ca. 300 m samt forlægning på ca. 300 m af Brabrandstiens vestlige gren.

### 2. Enkeltsporet godstogs-shunt og godstogsspor til Brabrand

I dette løsningsforslag er selve "shunt-strækningen" identisk med udformningen af det sydgående spor i den foreslåede tosporede godstogs-shunt. Men i stedet for at slutte shuntsporet

til den nordgående hovedbane, anlægges der et nyt enkeltspor ved siden af de eksisterende hovedspor fra shunten og frem til Brabrand Station.

På Brabrand Station ændres det nuværende sydgående hovedspor til godstogsspor, der i stationens vestlige ende tilsluttes sidesporet fra et transportcenter i Årslev. Det nuværende overhalingsspor på Brabrand Station ændres til nyt sydgående hovedspor.

Dette løsningsforslag forudsætter, ud over det, som er nævnt under beskrivelsen af den tosporede shunt, erhvervelse af syv hele ejendomme samt af en stribe med en bredde på 1 til 7 m på en række andre ejendomme langs sydsiden af den nuværende jernbane mellem Århus og Brabrand. Desuden skal broerne over Viby Ringvej, Louisevej og Engdalsvej, samt tunnelen under Silkeborgvej, udvides for passage af tre i stedet for to jernbanespor.

Prisen for anlæggelse af en dobbeltsporet godstogs-shunt anslås af Atkins Danmark til 140 mio. kr. ekskl. moms ( $\pm 30/+50\%$ ). Anlæggelse af en enkeltsporet shunt og et godstogsspor til Brabrand anslås at koste 195 mio. kr ekskl. moms ( $\pm 30/+50\%$ ).

Yderligere beskrivelser af de to projekter kan ses i rapporten "Århus Transportcenter, Jernbane godshunt samt støjanalyser" udarbejdet af transportrådgivningsfirmaet Atkins Danmark.

#### TRAFIKALE KONSEKVENSER

For jernbanetrafikken vil etableringen af en godstogsshunt (én- eller tosporet) betyde, at forskellen i køretiden for godstog til og fra et transportcenter i Årslev i forhold til køretiden til et center i Hasselager reduceres fra omkring én time til 15-20 minutter, samt at de forudsete togtrafikale problemer i Århus vil kunne undgås.

Den skitserede etablering af et godstogsspor til Brabrand og ombygning af sporene på Brabrand station vil ydermere betyde, at den køretidsforlængelse på 31 sekunder, som en tilslutning af sidesporet fra et transportcenter i Årslev til hovedsporene på Brabrand station vurderes at ville medføre, helt kan undgås.

Etablering af en godstogs-shunt vurderes ikke at få andre trafikale konsekvenser end togtrafikale konsekvenser, herunder ej heller for trafikken på Brabrandstien.

Yderligere beskrivelser af de togtrafikmæssige forhold kan ses i rapporten "Århus Transportcenter, Jernbane godshunt samt støjanalyser" udarbejdet af transportrådgivningsfirmaet Atkins Danmark.

#### MILJØMÆSSIGE KONSEKVENSER

Ved etablering af en dobbeltsporet godstogsshunt vil omkring 15 boliger i Gl. Åby blive belastet med støj på mellem 40 og 50 dB(A) fra ventende, nordgående godstog. Ingen boliger vil blive støjbelastet af sydgående godstog. Problemet forventes at kunne afhjælpes ved facadeisolering.

Ved etablering af en godstogs-shunt, vil der ikke komme til at holde godstog på Brabrand Station. Den støjbelastning af omkring 9 boliger i området, som kørsel via Århus vil kunne medføre, kan dermed undgås.

Løsningen med en enkeltspors-shunt kan i visse situationer (uregelmæssig trafikafvikling) betyde, at nordgående godstog til et transportcenter i Årslev kan blive nødt til at skulle vente i Hørning, med deraf følgende støjgener. Sådanne situationer forventes dog ikke at ville

forekomme med større hyppighed end i dag. Antallet af boliger, der således lejlighedsvis vil kunne blive støjbelastet, vurderes umiddelbart at være mellem 5 og 10.

Etablering af en godstogs-shunt vil ikke ændre på støjbelastningen for boliger omkring shunten i forhold til den løsning, hvor godstogene til et transportcenter i Årslev kører via Århus. Derimod vil støjbelastningen af boliger omkring banegården blive reduceret, om end kun begrænset, idet godstogstrafikken til et transportcenter i Årslev kun vil komme til at udgøre en beskedent del af den samlede togtrafik i Århus.

Den forkortede køretid til et transportcenter i Årslev, som kørsel via en shunt vil kunne medføre, vil medføre en reduktion i luftforureningen i forhold til kørsel via Århus, idet lokomotiv-motorerne ganske enkelt vil skulle køre i kortere tid og med færre accelerationer og opbremsninger.

Yderligere beskrivelser af de støjmæssige forhold kan ses i rapporten "Århus Transportcenter, Jernbane godshunt samt støjanalyser" udarbejdet af transportrådgivningsfirmaet Atkins Danmark A/S.

## NATURMÆSSIGE KONSEKVENSER

Naturen i det område, som godstogs-shunten tænkes placeret i, består dels af en del af vandløbet Århus Å, dels af de våde områder langs med åen med pilemose og rørskov, samt af mere tørre, pilekratbevoksede områder. De største naturmæssige værdier i disse områder vurderes at være fuglelivet samt områdernes funktioner som spredningskorridorer, der dels forbinder Århus Bugt med de øvre, naturmæssigt værdifulde dele af Århus Å-systemet (åen), dels sikre sammenhæng mellem de bynære naturområder i ådalen mellem Vester Ringgade og Viby Ringvej.

Etableringen af en godstogs-shunt vurderes i anlægsfasen at ville påvirke dyre- og plantelivet væsentligt i området nær ved selve anlægsstedet. Efter anlæggelsen vurderes det resulterende tab af levesteder (det konkrete areal som shunt-anlægget faktisk ender med at optage) og forøgelsen af forstyrrelsen i området at være marginale, primært fordi sporet/sporene hovedsageligt lægges på en bro og kun i begrænset omfang på en bandedæmning. Arealer, der alene vil blive forstyrret i anlægsfasen, vurderes hurtigt at kunne genvinde deres naturindhold ved indvandring af dyr og planter fra de omkringliggende naturområder.

I forbindelse med flytningen af Århus Å vil der oven i købet opstå mulighed for at kunne skabe mere varierede fysiske forhold i åen ved udlægning af grovere bundmateriale (grus og sten) på den strækning, der flyttes, end det der findes i dag (sand og fint grus). Dermed forbedres mulighederne for at få en større variation i åens dyre- og planteliv.

## LANDSKABSMÆSSIGE KONSEKVENSER

Landskabet i det aktuelle område består fem hovedelementer; Åen, rørskoven, pilekrattene, stierne og jernbanen. Åen, stierne og jernbanen inddeler landskabsrummet i felter, og disse felter er fyldt ud med pilekrat, der langs åen er suppleret med indslag af rørskov. Landskabets karakter er forsøgt illustreret med billederne på vedlagte figur 2 og 3. Når man befinder sig inde i området, f.eks. på Brabrandstien, opleves landskabet som lukket på grund af den høje bevoksning, der de fleste steder findes langs stien. Ind i mellem er der dog "huller", hvor man kan kigge ind til åen. På afstand opleves landskabet som et lidt utilgængeligt og u-udnyttet kratskovs-

/rørsumps-område, der gennemstrømmes af et større vandløb og som mere eller mindre er omgivet af byen.

Landskabet opleves primært ved færdsel på især Brabrand-stien, men også i et vist omfang ved færdsel på Ringgadebroen, på Viby Ringvej samt på den nordgående jernbanestrækning. Derudover kan landskabet opleves fra etagebyggerier på Langenæs (se billede på figur 4). Den påvirkning af landskabet i området, som vurderes at kunne blive oplevet af flest mennesker, vurderes at finde sted ved skæringerne mellem Brabrandstien og godstogs-shunten (se billederne på figur 5 og 6). Det vil være vigtig at sørge for at banedæmnings- og broanlæg ikke kommer til at virke som en blokering af indsynet i området. Det vil derfor være vigtigt at tilstræbe, at godstogs-shuntens dæmnings- og broanlæg bliver så lette som muligt, specielt omkring shuntens passager af Brabrandstien.

Oplevelsen af landskabet "udefra" vurderes ikke at blive markant påvirket ved etableringen af en godstogs-shunt. "Jernbaner" findes allerede i dag som markant funktionelt element i områdets landskab, og shunten vil således ikke være et nyt og fremmed landskabs-element. Med omtanke ved udformningen og endelig placering vurderes det muligt at få shunten til at "føje sig til" de eksisterende jernbaneanlæg i området.

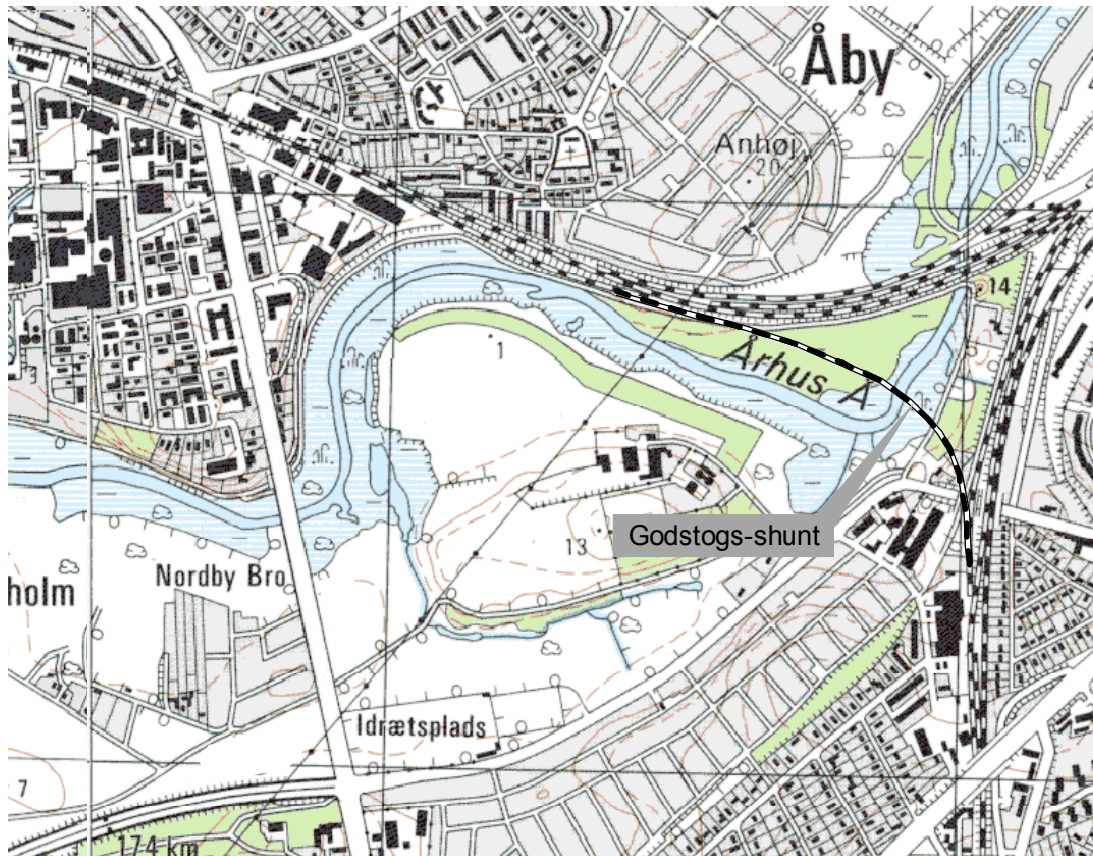
Til belysning af de landskabelige konsekvenser har Birk Nielsens Tegnestue udarbejdet visualiseringshæftet; "Århus Godsshunt - Visualisering".

## REKREATIONSMÆSSIGE KONSEKVENSER

Selv om naturen i området, biologisk set må betegnes som ordinær, vurderes dens tilstedeværelse at have en stor rekreativ værdi, fordi mange mennesker bruger Brabrandstien til "rekreativ trafik". Der gås, løbes, cykles og rulleskøjtes meget på Brabrandstien kun med det formål "at komme en tur ud i det blå". Det vurderes derfor vigtig, at en eventuel godstogs-shunt placeres og udformes, så områdets karakter ikke påvirkes markant. Oplevelsen af at man bevæge sig i "naturen", men dog med en klar bevidsthed om, at byen og jernbanen ligger lige uden om, bør i videst muligt omfang bevares. Dette kan gøres ved dels at gøre nye banedæmnings så korte som muligt, dels ved at udforme broen så let og åben i konstruktionen som muligt. Ligeledes vil det være hensigtsmæssigt, at der ikke skal holde tog på selve shunten. Den bedste løsning i denne sammenhæng må derfor være den enkeltsporede shunt med en bro med cylindriske bropiller.

## KONKLUSION

Natur- og Miljøkontoret vurderer på baggrund af ovenstående, at en godstogs-shunt kan etableres ved Gl. Åby/Langenæs uden væsentlige negative påvirkninger af de naturmæssige, de miljømæssige og de landskabelige forhold i området. Påvirkningen af de rekreativmæssige værdier knyttet til færdsel på Brabrandstien vurderes at kunne begrænses til et acceptabelt omfang ved en hensigtsmæssig udformning af dæmnings- og broanlæg.



**Figur 1:** Linieføring for en godstogs-shunt ved Århus



**Figur 2:** Udsyn over det areal, som en eventuel godstogs-shunt vil skulle forløbe på, set fra den eksisterende, nordlige jernbanedæmning. Brabrandstien kan ses i billedets nederste venstre hjørne



**Figur 3:** Udsyn ud mod det areal, som en eventuel godstogs-shunt skal forløbe på, set fra jernbanebroen over Brabrandstien og Århus Å



**Figur 4:** Visualisering af godstogs-shunt set fra 14. etage i højhus på Langenæs



**Figur 5:** Visualisering af godstogs-shunt ved passagen af den sydlige gren af Brabrandstien (Konstruktion med pladeformede bropiller)



**Figur 6:** Visualisering af godstogs-shunt ved passagen af den sydlige gren af Brabrandstien (Konstruktion med cylindriske bropiller)