

Notat



Projekt VVM-redegørelse for Nye vejanlæg i Aalborg Syd
Kunde Aalborg Kommune
Fra Svend Erik Pedersen
Til Aalborg Kommune

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
DK-9000 Aalborg
Danmark

Telefon +45 9935 7500
Direkte 9935 7483
Fax +45 9935 7505
svep@ramboll.dk
www.ramboll.dk

Beskrivelse af Anlægsfasen for Egnspanvej, tilslutningsanlæg ved E45, og Ny Dallvej

Dato 2009-04-06
Ref 0843070
K00077-1-SVEP(1)

Indholdsfortegnelse

1.	Baggrund	3
2.	Egnsplanvej.....	3
2.1	Strækningen fra Hadsund Landevej til Vissevej	3
2.1.1	Anlægsarbejder.....	3
2.1.2	Trafikale forhold.....	4
2.2	Strækningen fra Vissevej til tilslutningsanlægget ved E45.....	4
2.2.1	Anlægsarbejder.....	4
2.2.2	Trafikale forhold.....	4
3.	Tilslutningsanlæg til E45.....	4
3.1	Fase 1.....	5
3.1.1	Anlægsarbejder.....	5
3.1.2	Trafikale forhold.....	5
3.2	Fase 2.....	6
3.2.1	Anlægsarbejder.....	6
3.2.2	Trafikale forhold.....	6
3.3	Fase 3.....	7
3.3.1	Anlægsarbejder.....	7
3.3.2	Trafikale forhold.....	7
3.4	Fase 4.....	7
3.4.1	Anlægsarbejder.....	7
3.4.2	Trafikale forhold.....	8
4.	Ny Dallvej	8
4.1	Etablering af broer	8
4.1.1	Anlægsarbejder.....	8
4.1.2	Trafikale forhold.....	8
4.2	Strækningen fra det østlige rampekryds og frem til E45	9
4.2.1	Anlægsarbejder.....	9
4.2.2	Trafikale forhold.....	9
4.3	Strækningen fra E45 og frem til Hobrovej	9
4.3.1	Anlægsarbejder.....	9
4.3.2	Trafikale forhold.....	9
5.	Anlægsperiode	10

1. Baggrund

Ved udførelsen af anlægsarbejdet skal den offentlige trafik på det eksisterende vejnet i så vidt mulig omfang opretholdes i hele anlægsperioden. Det kan derfor være nødvendigt at opdele anlægsarbejdet i nogle specifikke faser for de anlægsarbejder der skal foregå på eller i umiddelbar tilknytning til det eksisterende vejnet.

I det følgende beskrives overordnet et forslag til opdeling for udførelsen af vej-anlæggene, og efterfølgende gives en beskrivelse af de tilhørende trafikale forhold. For specielt Egnspanvej og Ny Dallvej vil faserne for arbejdets udførelse i nogen udstrækning være afhængig af entreprenørens arbejdstakt.

2. Egnspanvej

Nedenstående er beskrevet anlægsarbejderne i forbindelse med etableringen af Egnspanvej. Beskrivelsen er delt op i to dele, men selve udførelsen af de to dele vil kunne foregå i en samlet etape, under hensyntagen til de beskrevne konflikt-punkter.

2.1 Strækningen fra Hadsund Landevej til Vissevej

2.1.1 Anlægsarbejder

Såfremt krydsningen af jernbanen skal ske ude af niveau, etableres broen over jernbanen i en tidlig del af anlægsfasen, for så hurtigt som muligt at sikre mulighed for gennemkørende arbejdskørsel i hele traceet for Egnspanvej. Alternativt kan der i anlægsfasen etableres en midlertidig overkørsel af jernbanen, hvilket også kunne være en fordel i forbindelse med etableringen af broen.

Anlægsarbejderne i forbindelse med etablering af Egnspanvej på strækningen fra Hadsund Landevej og frem til krydsningen af jernbanen og videre frem til tilslutningen af den forlagte del af Vissevej, kan udføres uden nævneværdig indflydelse på tilstødende vejanlæg. Dog vil der ved etablering af rundkørslerne ved henholdsvis Hadsund Landevej og Hadsundvej ske ombygning af de tilstødende vejgrene på de berørte veje.

Tunnelen for Søderblomstien under Egnspanvej og tilstødende cykelsti, udføres før etableringen af rundkørslen ved Hadsundvej påbegyndes, således at al cykeltrafik kan ledes udenom anlægsarbejdet.

Tilslutningen af Zeusvej og Karfeldts Allé kan ske på et hvilket som helst tidspunkt i anlægsfasen for Egnspanvej, men ændringen i Zeusvejs tracé ved krydsningen af Sdr. Tranders vej kan ikke ske før Egnspanvej kan ibrugtages for trafik frem til det østlige rampekryds ved tilslutningsanlægget ved E45.

2.1.2 Trafikale forhold

I forbindelse med etableringen af de to rundkørsler ved henholdsvis Hadsund Landevej og Hadsundvej, vil der forekomme trafikale gener i form af indsnævring, hastighedsbegrænsninger mv., men trafikken vil i hele perioden være opretholdt i begge retninger.

De øvrige anlægsarbejder vil kunne foregå uden direkte gener for trafikken. Der vil dog være en del transport af materialer til og fra anlægsarbejdet, der vil foregå fra de tilstødende vejanlæg.

2.2 Strækningen fra Vissevej til tilslutningsanlægget ved E45

2.2.1 Anlægsarbejder

Egnsplanvejs krydsning med eksisterende Vissevej sker stort set i niveau. Strækningen fra tilslutningen af den forlagte Vissevej og frem til tilslutningsanlægget ved E45 kan således ske i en samlet etape, herunder også den nye del af Vissevej frem til tilslutning med Egnspanvej fra syd.

Som første del af arbejdet etableres tunneler for Vissestien og Kærholtstien, samt tilhørende ændringer af Kærholtstien i umiddelbar nærhed af Egnspanvej, og ændringer af Vissestien nord for Egnspanvej. De to stier kan først gøres helt færdig når trafikken permanent er omlagt til den forlagte del af Vissevej.

Det vil være nødvendigt med mindre interimforanstaltninger ved krydsningen af den eksisterende Vissevej, samt i overgangsstrækningen mellem den del af Vissevej der skal bibeholdes mod syd, og den nye del af Vissevej.

2.2.2 Trafikale forhold

Trafikken på Vissevej forlægges til den forlagte del af vejen syd for Egnspanvej, og når det østlige rampekryds ved tilslutningsanlægget til E45 er etableret, og herunder forlægningen af Indkildevej, kan Vissevej lukkes mod nord, og trafikken mellem Gug og Visse kan permanent afvikles via Egnspanvej og Indkildevej.

Vissestien vil være lukket for cykeltrafik fra etableringen af Egnspanvej påbegyndes i området ved stien, og frem til det tidspunkt, hvor den eksisterende del af Vissevej syd for Egnspanvej kan fjernes, og ombygningen af Vissestien kan færdiggøres. Cykeltrafikken på Kærholtstien kan opretholdes i hele anlægsperioden.

3. Tilslutningsanlæg til E45

Ved etableringen af det nye tilslutningsanlæg til E45 er det af stor betydning, at arbejdet udføres på en sådan måde, at trafikafviklingen i anlægsfasen opretholdes i fuldt omfang. Nedenstående beskrives en opdeling af anlægsfasen der muliggør dette, med en beskrivelse af de tilhørende trafikale forhold.

3.1 **Fase 1**

3.1.1 **Anlægsarbejder**

Følgende anlægsarbejder udføres i nærværende fase:

- Adgangsvej til arbejdsområde for ny bro over motorvejen. Fra øst etableres den i traceet for Indkildevejs forlægning og det nye vejanlæg frem mod E45. Fra vest etableres adgangen fra eksisterende afkørselsrampe fra nord mod City Syd.
- Ny bro over motorvejen til etablering af forbindelse mellem de to rampekryds.
- Vejstrækning fra østlige rampekryds over ny bro over motorvejen og frem til tilslutning med den eksisterende indføring til Mariendalsmølle.
- Signalanlæg i det østlige rampekryds.
- Forlægning af Indkildevej til tilslutning ved det østlige rampekryds
- Afkørsel fra E45 i nordgående retning og rampe op til det østlige rampekryds
- Udvidelse af begge sider af motorvejsbroen over Sønderbroindføringen
- Udvidelse af begge sider af broen over jernbanen
- Udvidelse langs motorvejens østside fra Sønderbroindføringen og hen til udvidelsens afslutning mod nord
- Ny bro over motorvejen for cykelsti i Indkildevejs tracé.
- Cykelsti fra broen over motorvejen og frem til tilslutning med Indkildevej vest for fremtidige afkørselsrampe mod det vestlige rampekryds, inkl. tunnel under rampe.

3.1.2 **Trafikale forhold**

Ved etablering af den nye afkørsel fra E45 vil der forekomme indsnævring af kørebanen i nordgående retning, samt nedsættelse af hastigheden. Spændet af de nye broer er af en sådan størrelse, at arbejdsområderne ved broernes endevederlag forventes at kunne etableres udenfor eksisterende kørebaneareal.

Ved udvidelsen af broen over Sønderbroindføringen vil der i en periode være begrænsning på frihøjden under broen, hvormed der vil være begrænsning på højden af de køretøjer der kan benytte afkørslen.

Ved udvidelsen af broen over jernbanen vil der være behov for at lukke sporet i en periode på op til 2 uger.

De øvrige ovennævnte anlægsarbejder kan udføres uden større trafikale konsekvenser, men der vil blive tale om indsnævring af kørespor samt hastighedsbegrænsninger. Efter udførelsen vil der ske følgende trafikomlægninger:

- Indkildevej lukkes for trafik over motorvejen, og trafikken flyttes permanent til den forlagte del af Indkildevej og det nye vejanlæg over motorvejen. Lyskrydset ved afkørslen fra Mariendalsmølleindføringen mod Indkildevej justeres, da trafikken fra den nedlagte del af Indkildevej vest for motorvejen og frem til lyskrydset kun vil genere trafik fra Østerådalen og det nærliggende kolonihaveområde, Engdraget
- Nordgående trafik mod Aalborg Syd forlægges permanent til ny rampe mod det østlige rampekryds
- Cykeltrafikken over motorvejen flyttes til ny bro over motorvejen

3.2 Fase 2

3.2.1 Anlægsarbejder

Følgende anlægsarbejder udføres i nærværende fase:

- Nedlagt del af Indkildevej inkl. bro over motorvejen fjernes
- Første del af tilkørselsrampe for nordgående trafik, fra østlige rampekryds og frem til eksisterende tilkørselsrampe, samt interimsvvej for midlertidig tilslutning til eksisterende tilfart.
- Ændring af Sønderbroindføringen i retning mod E45, samt etablering af ny kørebane langs med E45 samt ny afkørselsrampe frem mod eksisterende afkørsel mod Mariendalsmølle
- Udvidelse langs motorvejens østside, fra ny afkørsel og frem til eksisterende tilkørsel mod nord
- Udvidelse langs motorvejens vestside, fra eksisterende tilkørsel mod syd til afslutning af strækningen med udvidelse, samt etablering af interimsvvej langs eksisterende tilkørselsrampe mod syd

3.2.2 Trafikale forhold

I forbindelse med nedrivning af den nedlagte bro over motorvejen vil der være behov for trafikomlægninger på motorvejen.

De øvrige ovennævnte anlægsarbejder kan udføres uden større trafikale konsekvenser, men der vil blive tale om indsnævring af kørespor samt hastighedsbegrænsninger. Efter udførelsen kan der ske følgende trafikomlægninger:

- Trafik på E45 i sydgående retning mod City Syd forlægges til ny rampe, og ledes til Mariendalsmølleindføringen via midlertidig vejtilslutning

- Trafik fra Mariendalsmølle i sydgående retning ledes fra eksisterende rampe til interimsvej og videre til udvidelsen langs motorvejen og ny tilfart mod E45
- Trafik fra Mariendalsmølle i nordgående retning ledes over broen over E45 til det østlige rampekryds og ned på ny tilkørselsrampe og videre via interimsvej til den eksisterende tilfart mod E45

3.3 Fase 3

3.3.1 Anlægsarbejder

Følgende anlægsarbejder udføres i nærværende fase:

- Fjernelse af eksisterende bro over motorvejen for nedlagt tilkørselsrampe mod nord
- Resterende del af ny tilkørselsrampe mod nord
- Udvidelse langs motorvejens østside frem til Sønderbroindføringen
- Resterende udvidelse langs motorvejens vestsiden mellem eksisterende til- og frakørselsramper
- Shunt fra Mariendalsmølleindføring mod sydgående rampe, samt sydgående rampe inklusiv tilkørsel mod syd fra det vestlige rampekryds

3.3.2 Trafikale forhold

I forbindelse med nedrivning af broen over motorvejen vil der være behov for trafikoplægninger på motorvejen.

De øvrige ovennævnte anlægsarbejder kan udføres uden større trafikale konsekvenser, men der vil blive tale om indsnævring af kørespor samt hastighedsbegrænsninger. Efter udførelsen kan der ske følgende trafikoplægninger:

- Trafik til E45 i nordgående retning flyttes permanent til ny rampe
- Trafik til E45 i sydgående retning flyttes permanent til ny rampe

3.4 Fase 4

3.4.1 Anlægsarbejder

Følgende anlægsarbejder udføres i nærværende fase:

- Signalanlæg i vestlige rampekryds
- Tilslutning af afkørselsrampe fra nord til det vestlige rampekryds
- Udvidelse langs motorvejens østside ved krydsning af eksisterende tilkørselsrampe samt ved Sønderbroindføringen

3.4.2 Trafikale forhold

De øvrige ovennævnte anlægsarbejder kan udføres uden større trafikale konsekvenser, men der vil blive tale om indsnævring af kørespor samt hastighedsbegrænsninger. Efter udførelsen kan der ske følgende trafikomlægninger:

- Tilslutningsanlægget tages i brug i sin fulde udstrækning

4. Ny Dallvej

Rækkefølgen af anlægsarbejderne i forbindelse med etablering af Ny Dallvej vil være præget af, at der fra start er begrænsede adgangsmuligheder til arbejdsområdet, og på hvilket tidspunkt anlægsarbejderne påtænkes udført i forhold til etableringen af de øvrige nye vejanlæg, Egnspanvej og tilslutningsanlægget ved E45.

Nedenstående er beskrevet en mulig rækkefølge for udførelsen.

4.1 Etablering af broer

Den centrale del af Ny Dallvej er på den ene side afgrænset af Østerå, og på den anden side af E45. De to broer til overførsel af Ny Dallvej de pågældende steder, etableres på et meget tidligt tidspunkt i anlægsfasen, for så hurtigt som muligt at åbne mulighed for arbejdskørsel i hele vejens tracé.

4.1.1 Anlægsarbejder

Følgende anlægsarbejder skal udføres for etablering af de to broer.

- etablering af adgangsvej gennem vejens tracé fra Dallvej og frem til Østerå.
- etablering af vejadgang fra Dallvej sydøst for dennes krydsning af Østerå, og ind til vejen trace i arbejdsområdet mellem Østerå og E45
- etablering af vejadgang i traceet for forlagt Indkildevej og østlige rampeanlæg og frem til arbejdsområde ved broen for overføring af Ny Dallvej over motorvejen
- anlæg af broen over Østerå
- anlæg af broen over E45

4.1.2 Trafikale forhold

Broen over Østerå kan etableres uden nævneværdig påvirkning af trafikafviklingen i området. Der vil forekomme arbejdskørsel på Dallvej, der vil påvirke trafik i mindre grad.

Broen over E45 kan etableres uden større påvirkninger af trafikken på motorvejen, idet spændet af broen er af en sådan størrelse, at arbejdsområdet omkring brovederlagene forventes at kunne etableres udenfor eksisterende kørebaneareal. Der vil ikke forekomme arbejdskørsel i direkte tilknytning til motorvejen.

4.2 **Strækningen fra det østlige rampekryds og frem til E45**

4.2.1 **Anlægsarbejder**

Anlægsarbejderne på strækningen fra det østlige rampekryds, og frem til og med krydsningen af motorvejen, vil blive etableret samtidig med Fase 2 under "Tilslutningsanlæg til E45".

4.2.2 **Trafikale forhold**

Der vil ikke forekomme ændringer i de trafikale som følge specifikt af denne del af anlægsarbejderne.

4.3 **Strækningen fra E45 og frem til Hobrovej**

4.3.1 **Anlægsarbejder**

Når broen over Østerå er etableret, kan strækningen fra E45 og frem til tilslutningen ved Hobrovej udføres i en samlet etape.

- Ny Dallvej etableres frem til umiddelbart før overgangen til den eksisterende del af Dallvej, der genbrudes uændret som sidste del af Ny Dallvej
- Etablering af cykelstier langs Ny Dallvej
- Etablering af den forlagte del af Dallvej
- Etablering af signalanlæg i krydset Ny Dallvej/Dallvej
- Forlængelse af Systemvej
- Ombygning ved overgangen mellem Ny Dallvej og Dallvej
- Ombygning af krydset Ny Dallvej/Hobrovej

4.3.2 **Trafikale forhold**

I forbindelse med ombygningen af overgangen mellem Ny Dallvej og Dallvej vil der være en række gener for trafikken, men den vil være opretholdt i begge retninger.

Trafikken flyttes til den forlagte Dallvej, og Ny Dallvej tages i brug fra tilslutningen af Dallvej og frem til Hobrovej. Ibrugtagning i retning mod øst kan først ske når etableringen af tilslutningsanlægget ved E45 er udført frem til efter Fase 2.

Ved ombygningen af krydset mellem Ny Dallvej og Hobrovej vil der forekomme en del trafikale gener i form af indsnævrede kørebaner og hastighedsbegrænsninger.

5. Anlægsperiode

De angivne tidsplaner skal betragtes som særskilte tidsplaner, hvor der ikke er taget højde for at arbejderne på de enkelte vejanlæg i vid udstrækning kan udføres sideløbende med hinanden. Såfremt de 3 vejanlæg udføres samtidigt, vurderes det at den samlede anlægsperiode vil beløbe sig til ca. 3 år

Anlægsperioderne for de enkelte vejanlæg vil i nogen udstrækning være afhængig af omfanget af de blødbundsmængder, der skal håndteres. Der er i nedenstående tidsplaner angivet en indregnet tid til håndtering af blødbund. De angivne tider er baseret på skøn, og er givet under forudsætning af, at håndteringen af den bløde bund kan ske ved traditionel udskiftning. Såfremt det viser sig nødvendigt med forbelastning af blødbundsforekomsten vil det øge anlægsperioden.

	Anlægsperiode	Tillæg for blødbund	Anlægsperiode i alt
Egnsplanvej	18 – 20 mdr.	2 mdr.	20 – 22 mdr.
Tilslutningsanlæg ved E45	20 – 22 mdr.	1 mdr.	21 – 23 mdr.
Ny Dallvej	12 - 14 mdr.	1 mdr.	13 – 15 mdr.