

5. februar 2009

# **Økonomisk virkning af vækstkatalog fra Ingeniørforeningen, IDA**

**AErådets beregninger på ADAM-modellen**

Projekt af Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AErådet) for IDA

Ansvarlig: Martin Madsen, chefanalytiker i AErådet  
Direkte tlf. 33 55 77 18, mobil: 20 95 64 05, E-mail: mm@ae.dk

<b>Indhold:</b>	<b>Side</b>
1. IDAs vækstkatolog.....	2
2. Hovedkonklusioner.....	4
3. Beskæftigelsesløftet er kun midlertidigt i ADAM-modellen.....	5
4. Diskussion af ADAM-modellens langsigtede beskæftigelseseffekter	8
5. Beskæftigelsesvirkning fordelt på vækstinitiativer .....	9
6. Virkning på økonomisk vækst og velstand.....	11
7. Virkning på offentlige finanser og betalingsbalance.....	12
Bilagstabel 1. Udgifts-kategorier og usikkerhed.....	14
Bilagstabel 2. Direkte og indirekte beskæftigelsesvirkning.....	15
Bilagstabel 3. Virkning på BNP realvækstraten .....	16

### **1. IDAs vækstkatolog**

I denne rapport er foretaget beregninger på de samfundsøkonomiske virkninger af Ingeniørforeningen, IDAs vækstkatolog ”Brug nedturen til at skabe opturen”. Initiativernes virkning på beskæftigelse, BNP, offentlige finanser og betalingsbalancen er analyseret på den makroøkonomiske model ADAM, som bl.a. også bruges af Finansministeriet, samt ved beregninger på Danmarks Statistiks input-output tabeller. Beregningerne er foretaget af Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AERådet) for IDA.

IDAs vækstkatolog indeholder vækstinitiativer for i alt 26 mia. kr. fordelt over 2009, 2010 og 2011. Heraf udgør offentlige investeringer knap 15 mia. både til renovering, nyanlæg og nybyggeri, mens der er 3 mia. kr. til offentligt forbrug og 8 mia. kr. som subsidiering til private investeringer. I AERådets beregninger er der taget højde for forskelle i aktivitetsvirkningen af disse fem typer initiativer samt deres indfasningen.

I tabel 1 er vækstinitiativerne angivet sammen med de umiddelbare udgifter hertil. Der er i rapporten fokuseret på virkningerne frem til 2011. IDAs vækstkatolog indeholder imidlertid også en fortsættelse af en række af initiativerne efter 2011 som angivet i tabel 1.

Tabel 1. Forslag til vækstinitiativer, mia. kr.

	2009	2010	2011	I alt 2009-11	Efter 2011
<b>1. Infrastruktur</b>	<b>3,1</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>10,2</b>	
- Udbygning af Nørreport Station	0,2	-	-	0,2	
- Renovering af skinner og signalanlæg	1,0	1,0	1,0	3	
- Spor fra København til Ringsted	-	2,0	2,0	4	
- Parkér og rejs	1,0	-	-	1	
- Intelligente trafiksystemer	0,2	0,2	0,2	0,6	1,4 over 4 år
- Kloakker	0,5	0,2	0,2	0,9	
- Bedre cykelpendlerruter og cykel hurtigruter	0,2	0,2	0,1	0,5	
<b>2. Velfærdsteknologi</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	
- Her-og-nu-investeringer i velfærdsteknologi	0,5	0,5	-	1	
- Nationalt center for velfærdsteknologi	0,025	0,025	0,025	0,075	0,025 pr. år
- Projektpulje til udvikling/test af velfærdsteknologi	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1 pr. år
- Velfærdsteknologisk testhus	0,025	0,025	0,025	0,075	0,025 pr. år
<b>3. Miljø og energi</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>8,2</b>	
- Pulje til markedsmodning af ny energiteknologi	0,3	0,3	0,5	1,1	0,5 pr. år
- Oprettelse af industrisparefond	0,8	0,8	0,8	2,4	0,8 pr. år
- Oprettelse af varmesparefond	1,0	1,0	1,0	3	1,0 pr. år
- Pulje til forsk., udvik. & demo. på energi-området	0,5	0,5	0,5	1,5	4,0 i år 2020
- Tilskud til solcelle anlæg	0,075	0,075	0,075	0,225	0,075 pr. år
<b>4. Modernisering af offentlige/private bygninger</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>-</b>	<b>3,5</b>	
- Renovering af offentlige bygninger	1,0	1,5	-	2,5	
- Tilskud til at gøre private boliger ældrevenlige	0,5	0,5	-	1	
<b>5. Innovation, herunder offentligt-privat samspil</b>	<b>1,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,6</b>	
- Risikovillig kapital til små vækstvirksomheder	1,3	-	-	1,3	
- Innovation – herunder offentligt privat samspil	0,3	-	-	0,335	0,11 pr. år
<b>6. Opkvalificering af arbejdsstyrken</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-</b>	<b>1,0</b>	
- Udvikling og gennemførelse af efteruddannelse	0,5	0,5	-	1	
<b>I alt forslag til vækstinitiativer (= 1+2+3+4+5+6)</b>	<b>10,1</b>	<b>9,4</b>	<b>6,5</b>	<b>26,0</b>	
- Heraf offentlige investeringer	5,1	6,1	3,5	14,7	
- Heraf offentligt forbrug	1,5	1,2	0,7	3,3	
- Heraf offentligt tilskud til private investeringer	3,5	2,2	2,4	8,0	

Anm.: Pga. afrunding kan der være afvigelser mellem totalen og summen af posterne.

Kilde: AErådet pba. Ingeniørforeningens vækstcatalog.

## 2. Hovedkonklusioner:

IDAs vækstcatalog bevirker:

- *Beskæftigelsen* øges med godt 10.000 personer i 2009 i forhold til et forløb uden vækstinitiativerne. Niveauløftet i beskæftigelsen topper i 2010 med 13.000 personer og falder derefter til 12.000 personer i 2011 i forhold til et forløb uden vækstinitiativerne. Samlet set skaber IDAs vækstinitiativer for akkumuleret 26 mia. kr. over tre år i alt mere end 35.000 arbejdspladser akkumuleret over tre år. Det fremgår af oversigtstabel 2.
- Ser man bort fra afledte effekter på økonomien, er beskæftigelsesløftet akkumuleret 30.000 personer over tre år.
- Det er vigtigt at understrege, at de positive virkninger på beskæftigelsen kun er kortsigts-effekter, som ifølge ADAM-modellen udhules og forsvinder på sigt via lønudviklingen og en forringet konkurrenceevne. I rapporten uddybes og diskuteres mekanismerne bag modelberegningerne samt modellens langsigts-egenskaber, som kan være for pessimistiske.
- *Arbejdsløsheden* vil falde med 10.000 personer mere end beskæftigelsen stiger, da opkvalificeringsforslaget betyder, at de personer der er i uddannelse reducerer arbejdsløsheden.
- *BNP-realvæksten* løftes i 2009 med 0,6 pct.point i takt med at beskæftigelsen øges. Beskæftigelsesvirkningen af IDAs vækstinitiativer topper i 2010 og aftager derefter til 2011. Som følge af beskæftigelsesfaldet fra 2010 til 2011 er der et negativt vækstbidrag i 2011 på 0,1 pct.point på trods af, at det er fra et højere BNP-niveau.
- *BNP-niveauet* og dermed velstandsniveauet løftes med ca. 0,4 pct. frem mod 2011. Det svarer til, at BNP-niveauet i 2011 er løftet med ca. 8 mia. kr. Samlet set skaber IDAs vækstinitiativer for 26 mia. kr. dog et akkumuleret velstandsløft på 27½ mia. kr. over tre år. Men som med beskæftigelsen er der tale om kortsigtede effekter.
- *De offentlige finanser* svækkes, men kun svarende til ca. halvdelen af det umiddelbare udgiftsløft på kort sigt, da beskæftigelsen øges, hvilket øger de offentlige skatteindtægter og reducerer udgifterne til indkomstoverførsler. Samlet set svækkes den offentlige saldo med mellem 4½ til 6½ mia. kr. i årene 2009 til 2011 og øger den offentlige gæld med knap 18 mia. kr. i 2011.
- *Betalingsbalancen* svækkes med ca. 5 mia. kr. om året og dermed øges udlandsgælden (inkl. forrentning) med knap 16 mia. kr.

Tabel 2. Økonomiske virkninger af IDA-vækstkatalog – overblik

	2009	2010	2011	I alt 2009-11
Initiativer i IDA-vækstkatalog, mia. kr	10,1	9,4	6,5	26,0
				Akkumuleret beskæftigelsesløft
Beskæftigelse, direkte+indirekte effekt, 1.000 pers.	9,0	10,9	10,0	29,9
Beskæftigelse, inkl. afledte effekter, 1.000 pers.	10,2	13,1	12,3	35,6
				Akkumuleret velstandsløft
BNP-niveau, pct. ift. grundforløb	0,6	0,6	0,4	27,6 mia.kr.
BNP realvækst, pct.point	0,6	0,0	-0,1	
				Virkning på offentlig gæld <sup>1)</sup>
Offentlige finanser, mia. kr.	-4,7	-5,7	-6,4	17,6
				Virkning på udlandsgæld <sup>1)</sup>
Betalingsbalance, mia. kr.	-5,2	-5,3	-4,6	15,9

1) Gældsvirkningen svarer ikke til summen af de enkelte års saldo-virkning, da der er regnet med en forrentning på 5 procent årligt.

Kilde: AErådet pba. Danmarks Statistiks input-output tabeller og ADAM-modellen.

Nedenfor uddybes resultaterne i tabel 2, og virkningerne på beskæftigelse og vækst er vist detaljeret på forslagene i vækstkataloget. Indledningsvist uddybes og diskuteres mekanismerne i ADAM-modellen, som er centralt for at forstå resultaterne af modelberegningerne.

### 3. Beskæftigelsesløftet er kun midlertidigt i ADAM-modellen

Beskæftigelseseffekterne er opdelt i hhv. direkte+indirekte effekter og inklusive afledte effekter. Den *direkte effekt* af, at der eksempelvis investeres i bygninger og anlæg er, at bygge- og anlæg skal producere noget mere, hvilket kræver arbejdskraft som input. Med andre ord er der en direkte positiv beskæftigelseseffekt, som følge af investeringerne.

*Indirekte effekter* dækker over beskæftigelseseffekter som følger af, at industrien og servicesektoren skal levere input til bygge- og anlæg for, at bygge- og anlæg overhovedet kan producere mere. Dertil kommer, at industrien og serviceerhvervene skal levere input til hinanden for at kunne levere de nødvendige input til bygge- og anlæg, og underbrancherne i industri og service leverer også internt i sektorerne input til hinanden, hvilket også skaber beskæftigelse. Disse effekter kan man beregne ud fra Danmarks Statistiks såkaldte input-output tabeller.

Når man indregner de *afløede effekter*, tager man udover de direkte effekter på produktionen også højde for virkningen på indkomst, privat forbrug mv.

Mekanismen i ADAM-modellen er nedenfor opdelt på i kort, mellemlangt og lang sigt og illustreret i figur 1, som viser beskæftigelsesudviklingen frem til 2015, hvis der gennemføres en offentlig éngangsinvestering på 1 mia. kr. i 2009.

*På kort sigt* (1-3 år) vil øgede offentlige investeringer øge produktionen og derigennem indkomst og privat forbrug. Og den samlede indenlandske efterspørgsel øges yderligere. Produktionsstigningen giver anledning til øget beskæftigelse og fald i arbejdsløsheden.

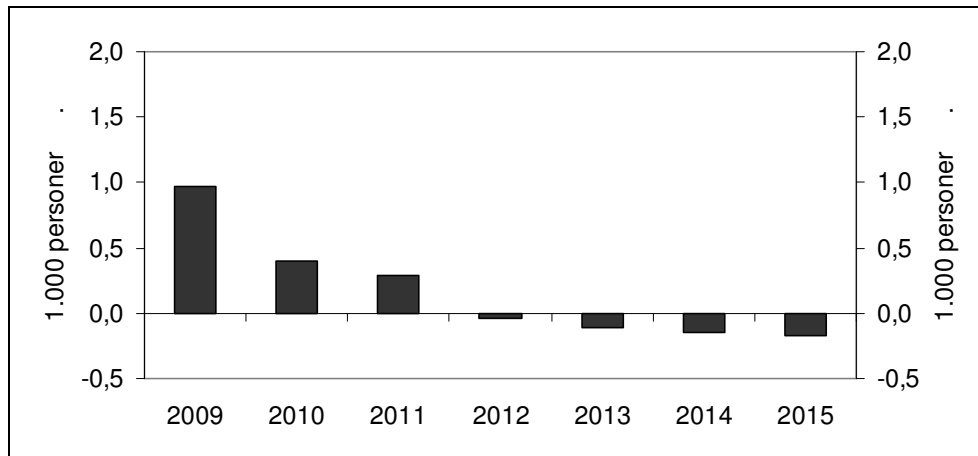
*På det mellemlange sigt* (4-10 år) begynder en række mekanismer i ADAM-modellen at få afgørende betydning for de nævnte kortsigt-effekter. Den lavere arbejdsløshed giver via løn- og prisdannelsen anledning til et inflationært pres. Det forøgede prisniveau forringer konkurrenceevnen og bevirker at eksporten reduceres og importen øges. Det giver anledning til at produktion og beskæftigelse begynder at falde igen. Denne sammenhæng over lønpris-udenrigshandel-beskæftigelse er den væsentligste årsag til at en ekspansiv finanspolitik som eksempelvis øgede offentlige investeringer ifølge modellen ikke permanent øger beskæftigelsen.

*På langt sigt* (11-15 år) vil den oprindelige beskæftigelsesstigning være opvejet af de modgående negative effekter på mellemlang sigt. Beskæftigelsen vil ikke være højere, men derimod en smule lavere end uden gennemførelsen af de offentlige investeringer. Den offentlige saldo og betalingsbalancen vil udvise et permanent større underskud.

I figur 1 er vist, hvordan en offentlig éngangsinvestering på 1 mia. kr. i 2009 har positive beskæftigelseseffekter frem til og med 2011. Der er lidt forsinkelse på beskæftigelseffekterne, således at en engangsinvestering i 2009 også kaster nogle ekstra stillinger af sig de efterfølgende år, men de forsinkede effekter er som følge af løndannelsen mindre end førsteårs-effekten. Men allerede i 2012 er beskæftigelsesniveauet mindre, end hvis man ikke havde foretaget den offentlige investering i 2009. Det fremgår af figur 1. At de positive effekter forsvinder igen gælder også for velstandsniveauet (BNP i faste priser), men dog lidt senere. Det ses også af tabel 1, at den initiale

vækststimulans af vækstkataloget efterfølges af en vækstnedgang set i forhold til et forløb uden vækstinitiativerne.

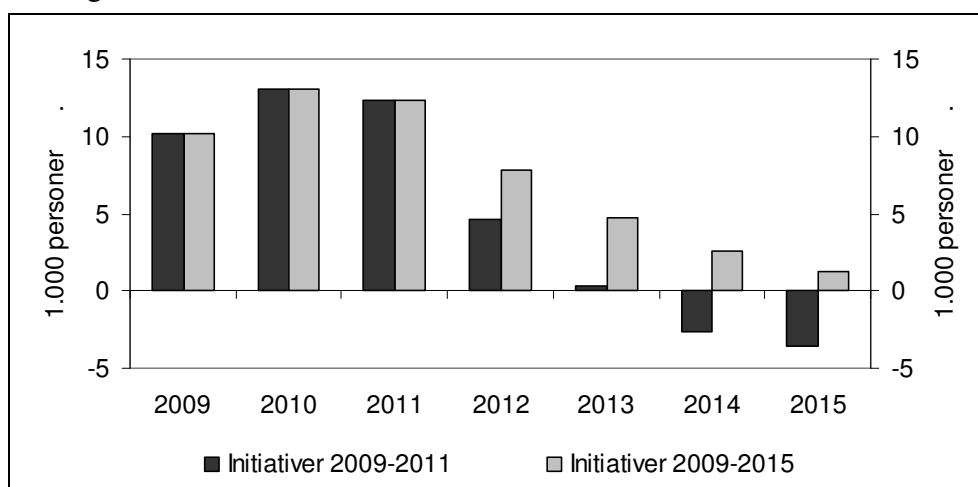
Figur 1. ADAM-modellens beskæftigelseseffekt af en offentlig engangsinvestering på 1 mia. kr. i 2009 vist frem til 2015.



Kilde: AErådet pba. ADAM-modellen.

I figur 2 vises beskæftigelsesvirkningen af IDAs vækstinitiativer med og uden initiativerne efter 2011. Ser man alene på initiativerne i perioden 2009-11, så ses der positive beskæftigelseseffekter frem til og med 2013. Fra 2014 er beskæftigelsesniveauet mindre, end hvis vækstinitiativerne ikke foretages. Men i og med at IDAs vækstkatalog også indeholder en fortsættelse af en række af initiativerne efter 2011, så fastholdes den positive virkning frem til 2015.

Figur 2. ADAM-modellens beskæftigelseseffekt af IDAs vækstinitiativer med og uden initiativerne efter 2011.



Kilde: AErådet pba. ADAM-modellen.

#### **4. Diskussion af ADAM-modellens langsigtede beskæftigelseeffekter**

Det er værd at bemærke et par ting omkring ADAM-modellens langsigtede egenskaber, der altså modvirker de initiale positive beskæftigelseeffekter.

For det første fanger ADAM-modellen ikke, at vækstinitiativerne kan kaste noget optimisme af sig blandt forbrugere og virksomheder: Kan vækstinitiativerne således dæmme op for et voldsomt stemningsskifte hos forbrugere og virksomheder og derved opnå, at en større andel af indkomsten forbruges, og virksomhederne ser lidt lysere på fremtiden og øger investeringerne, undgår man at ende i en negativ økonomisk spiral. I så fald vil beskæftigelsesvirkningerne generelt være større end beregnet ovenfor.

For det andet har offentlige investeringer såvel som lavere skat på arbejde i ADAM-modellen per definition kun kortsigtede konjunkturreffekter. Der ses fuldstændig bort fra at investeringerne og skattelettelserne kan have langsigtede strukturgevinst. Dvs. økonomiens varige tilstand er upåvirket, således at økonomien vender tilbage til denne tilstand, når de midlertidige konjunkturvirkninger af initiativerne netter ud. Der kan imidlertid være mekanismer der bevirker, at den midlertidige konjunkturpåvirkning af vækstinitiativerne kan få en vedvarende effekt på økonomien langsigtede strukturer.

Eksempelvis kan vækstinitiativer bidrage til at mindske tilbagetrækningen. Flere undersøgelser viser, at sandsynligheden for at gå på efterløn øges markant i tilfælde af ledighed. De personer er typisk tabt for arbejdsmarkedet for altid. Tilsvarende viser historien, at dårlige konjunkturer har ledt til politiske reaktioner i form af oprettelse af tilbagetrækningsordninger (overgangsydelse og efterløn).

Ligeledes er der et gradvist tab af uddannelses- og arbejdsmæssige kompetencer ved længerevarende ledighed, som gør det vanskeligt at finde et job og komme tilbage i beskæftigelse. Herved kan midlertidige forhold få varige effekter. Det gælder særligt for de svage grupper, som har svært ved at få fodfæste på arbejdsmarkedet eller måske endda helt ud af arbejdsmarkedet, når ledigheden stiger. Når krisen er slut, og der er brug for hænderne igen, risikerer man således at stå tilbage med en mindre (effektiv) arbejdsstyrke.

Offentlige investeringer i bl.a. uddannelse og infrastruktur er eksempler på, hvor det må forventes, at der er varige positive effekter på beskæftigelse og velstand. Disse investeringer vil på linje med lavere skat på arbejde bidrage

til at øge beskæftigelse og produktivitet på sigt. At offentlige investeringer på linje med skat bidrager til at øge beskæftigelse og produktivitet er belyst i AErådes Økonomiske Tendenser 2008, hvor det bl.a. vises, at alene bilkøer og togforsinkelser koster over 40.000 tabte arbejdsår, og det tal stiger, hvis der ikke investeres. Det Økonomiske Råd skriver ligeledes i deres efterårsrapport 2008, at "investeringer i uddannelse eller bedre infrastruktur naturligvis vil øge produktiviteten".

For det tredje er der en række af vækstinitiativerne i IDAs væstkatalog, som dækker over miljø og opkvalificeringen. Det er initiativer, der "drejer" den danske økonomi over mod en mere grøn økonomi og højere uddannet arbejdskraft. Begge ting, som Danmark forventes at skulle leve af i fremtiden og som derved bidrager til at øge det fremtidige produktionspotentiale.

Det er naturligvis vanskeligt at kvantificere disse effekter, men er der nogle af ovenstående effekter i spil, betyder det, at ADAM-modellens langsigtede egenskaber er for negative, og at beskæftigelsesvirkningen af vækstinitiativerne også på sigt kan have positive virkninger.

Endelig er det primære formål med en vækstplan at stimulere væksten på kort sigt.

### **5. Beskæftigelsesvirkning fordelt på vækstinitiativer**

Beskæftigelsen øges med godt 10.000 personer i 2009 i forhold til et forløb uden vækstinitiativerne. Beskæftigelsesvirkningen stiger til 12-13.000 personer i 2010 og 2011. Samlet set skaber IDAs vækstinitiativer for 26 mia. kr., i alt over 35.000 arbejdspladser over tre år.

De største bidragsydere til beskæftigelsen er initiativerne indenfor infrastruktur samt miljø og energi, som tegner sig for to-tredjedele af beskæftigelsesløftet, svarende til 24.000 personer over tre år. Disse to indsatsområder udgør da også to-tredjedele af de samlede initiativer i væstkataloget. Der er en tæt sammenhæng mellem vækstinitiativernes størrelse og beskæftigelsesvirkningerne, men sammenhængen er ikke én til én, da ikke alle vækstinitiativer er lige beskæftigelses-intensive.

Initiativerne inden for modernisering af offentlige og private bygninger, bidrager akkumuleret med 6.000 personer til beskæftigelsesløftet målt over perioden 2009 til 2011. Niveaueffekten varierer mellem 1.500 og 3.000 per-

soner. Der er størst virkning i 2010, hvor satsningen er størst, og hvor der samtidig er positive forsinkede effekter af satsningen i 2009. Reaktionstiden, fra beslutning taget til at renovering af offentlige bygninger kan komme i gang, behøver ikke at være lang. Derimod kan der være en lang reaktionstid fra beslutning til at skovlen sættes i jorden på nyanlæg og nybyggeri. Beskæftigelseeffekterne afhænger i realiteten af, hvornår på året skovlen sættes i jorden og ikke, hvornår initiativet besluttet. I modelberegningerne er det dog lidt optimistisk antaget, at besluttede initiativer i 2009 også har beskæftigelseeffekt i 2009.

Initiativerne inden for opkvalificering og efteruddannelse af ca. 10.000 personer årligt øger beskæftigelsen med godt 1.000 personer. Men her skal man være opmærksom på, at opkvalificeringsforslaget betyder, at de personer der er i uddannelse reducerer arbejdsløsheden. Således betyder dette initiativ, at arbejdsløsheden vil falde med 10.000 personer mere end beskæftigelsen stiger.

Velfærdsteknologi og innovation bidrager tilsammen med 4.500 personer til beskæftigelsen. Det fremgår af tabel 3, hvor beskæftigelseeffekten af samtlige initiativer i IDAs vækstkatalog er forsøgt kvantificeret.

Tabel 3 viser de samlede effekter på beskæftigelsen. Det skal dog bemærkes, at offentlige investeringer i eksempelvis infrastruktur og byggeri ikke kun gavner bygge- og anlægssektoren. Der er spredningseffekter til andre sektorer af økonomien. Eksempelvis leverer industrien mursten, cement, isolering, tagsten, træ og materialer i jern og metal, som engrosforhandlerne i servicesektoren så kan forhandle videre til byggeriet. Bygge- og anlæg har endvidere brug for rådgivning af ingeniører og arkitekter fra servicesektoren, ligesom serviceydelser som regnskab, renovation og rengøring vil blive efterspurgt.

I bilagstabel 2 ses udelukkende på de direkte+indirekte beskæftigelseeffekter, som er lidt mindre, end når man også indregner afledte effekter.

Tabel 3. Beskæftigelsesvirkning af vækstinitiativer inkl. afledte virkninger, 1.000 personer

	2009	2010	2011	I alt 2009-11
<b>1. Infrastruktur</b>	<b>2,7</b>	<b>4,0</b>	<b>4,8</b>	<b>11,5</b>
- Udbygning af Nørreport Station	0,2	0,1	0,1	0,3
- Renovering af skinner og signalanlæg	0,8	1,1	1,3	3,2
- Spor fra København til Ringsted	-	1,6	2,2	3,8
- Parkér og rejs	0,8	0,3	0,2	1,3
- Intelligente trafiksystemer	0,2	0,2	0,3	0,6
- Kloakker	0,6	0,5	0,5	1,6
- Bedre cykelpendleruter og cykel hurtigruter	0,2	0,2	0,2	0,6
<b>2. Velfærdsteknologi</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>1,7</b>
- Her-og-nu-investeringer i velfærdsteknologi	0,4	0,6	0,3	1,2
- Nationalt center for velfærdsteknologi	0,0	0,0	0,0	0,1
- Projektpulje til udvikling/test af velfærdsteknologi	0,1	0,1	0,1	0,3
- Velfærdsteknologisk testhus	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>3. Miljø og energi</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	<b>5,0</b>	<b>12,3</b>
- Pulje til markedsmodning af ny energiteknologi	0,4	0,5	0,8	1,7
- Oprettelse af industrisparefond	1,0	1,3	1,5	3,9
- Oprettelse af varmesparefond	1,3	1,6	1,9	4,8
- Pulje til forsk., udvik. & demo. på energi-området	0,3	0,6	0,6	1,5
- Tilskud til solcelle anlæg	0,1	0,1	0,1	0,4
<b>4. Modernisering af offentlige/private bygninger</b>	<b>1,7</b>	<b>3,0</b>	<b>1,4</b>	<b>6,1</b>
- Renovering af offentlige bygninger	1,2	2,3	1,1	4,6
- Tilskud til at gøre private boliger ældrevenlige	0,5	0,7	0,3	1,5
<b>5. Innovation, herunder offentligt-privat samspil</b>	<b>1,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>2,9</b>
- Risikovillig kapital til små vækstvirksomheder	1,7	0,5	0,3	2,4
- Innovation – herunder offentligt privat samspil	0,2	0,2	0,0	0,4
<b>6. Opkvalificering af arbejdsstyrken</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>1,2</b>
- Udvikling og gennemførelse af efteruddannelse	0,3	0,6	0,3	1,2
<b>I alt forslag til vækstinitiativer (= 1+2+3+4+5+6)</b>	<b>10,2</b>	<b>13,1</b>	<b>12,3</b>	<b>35,6</b>

Anm.: Pga. afrunding kan der være afvigelser mellem totalen og summen af posterne.

Kilde: AErådet pba. Ingeniørforeningens væstkatalog og ADAM-modellen.

## 6. Virkning på økonomisk vækst og velstand

BNP-niveauet og dermed velstandsniveauet løftes derved med 0,6 pct. i 2009 og 2010, men falder til et niveauløft på 0,4 pct. i 2011. IDA's væstkatalog indeholder initiativer i 2011 for 6½ mia. kr. det kan sammenlignes med at BNP/velstands-niveauet i 2011 er løftet med ca. 8 mia. kr. i forhold til en situation uden IDA-initiativerne.

Samlet set indeholder IDAs vækst-katalog initiativer for 26 mia. kr. akkumuleret over tre år. Det skal sammenlignes med at der er *akkumuleret* velstandsløft på 27½ mia. kr. over tre år. Der er dog tale om et kortsigtet velstandsløft, som ifølge ADAM-modellen forsvinder helt igen på sigt.

De største bidragsydere til velstanden er naturligvis de samme initiativer, som bidrager mest til beskæftigelsen. Infrastruktur samt miljø og energi, tegner sig også for to-tredjedele af velstandsløftet, svarende til 19 mia. kr. ud af det samlede akkumulerede velstandsløft på 27½ mia. kr. Initiativerne inden for modernisering af offentlige og private bygninger bidrager med 4½ mia. kr. Det fremgår af tabel 4.

Tabel 4. BNP-niveauløft af vækstinitiativer

	2009	2010	2011	Velstands- løft i 2011	Akk. vel- standsløft
	- Pct. ift. grundforløb -			----- Mia. kr. -----	
1. Infrastruktur	0,1	0,2	0,2	3,6	9,1
2. Velfærdsteknologi	0,0	0,0	0,0	0,2	1,3
3. Miljø og energi	0,2	0,2	0,2	3,8	10,0
4. Modernisering af offentlige/private bygninger	0,1	0,1	0,0	0,6	4,5
5. Innovation, herunder offentligt-privat samspil	0,1	0,0	0,0	0,0	2,0
6. Opkvalificering af arbejdsstyrken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<b>I alt forslag til vækstinitiativer (= 1+2+3+4+5+6)</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>8,2</b>	<b>27,6</b>

Anm.: Pga. afrunding kan der være afvigelser mellem totalen og summen af posterne.

Kilde: AERådet pba. Ingeniørforeningens væstkatalog og ADAM-modellen.

IDAs vækstinitiativer bevirker, at BNP-*realvæksten* løftes med 0,6 pct.point i 2009. Den positive væksteffekt i udgangsåret falder dog bort, i takt med at beskæftigelsen også gradvist falder bort. Således er væksteffekten allerede negativ i 2011 på 0,1 pct.point. I bilagstabel 3 ses væksteffekterne på de seks overordnede vækstinitiativer.

## 7. Virkning på offentlige finanser og betalingsbalance

De offentlige finanser svækkes, men kun svarende til omtrent halvdelen af det umiddelbare udgiftsløft på kort sigt. Således svækkes den offentlige saldo med mellem 4½ til 6½ mia. kr. i årene 2009 til 2011. Samlet set øger vækstinitiativer for 26 mia. kr. den offentlige gæld med knap 18 mia. kr. (inkl. forrentning) i 2011. Det fremgår af tabel 5. At svækkelsen af de offentlige finanser er mindre end de umiddelbare udgifter skyldes, at beskæf-

tigelsen øges, hvilket bl.a. øger de offentlige skatteindtægter og reducerer udgifterne til indkomstoverførsler. Men denne ”selvfinansiering” er dog kortvarig, da beskæftigelses- og velstandseffekten forsvinder igen som beskrevet ovenfor. Der er derfor ikke tale om rigtig selvfinansiering, da det vil kræve, at der varigt er et beskæftigelsesløft af vækstinitiativerne. Det er der ikke i ADAM-modellen, men denne effekt kan dog diskuteres.

I tabel 5 er også vist effekten på betalingsbalancen og udlandsgæld. Betalingsbalancen svækkes med ca. 5 mia. kr. om året, og dermed øges udlandsgælden (inkl. forrentning) med knap 16 mia. kr. i 2011.

Tabel 5. Virkning på offentlige finanser og betalingsbalancen, mia. kr.

	2009	2010	2011	Effekt på gælden i 2011 <sup>1)</sup>
Offentlig saldo	-4,7	-5,7	-6,4	17,6
Betalingsbalance	-5,2	-5,3	-4,6	15,9

1) Gældsvirkningen svarer ikke til summen af de enkelte års saldo-virkning, da der er regnet med en forrentning på 5 procent årligt.

Kilde: AErådet pba. Ingeniørforeningens væstkatalog og ADAM-modellen.

## Bilag

### Udgiftskategori og usikkerhed

I modelberegningerne skelnes mellem offentlige investeringer i hhv. renovering, nyanlæg og nybyggeri, offentligt forbrug og subsidiering til private investeringer. Opdelingen af de enkelte initiativer fremgår af bilagstabel 1.

Alle beregningerne er naturligvis behæftet med usikkerhed. De offentlige investeringer vurderes dog at have en mere sikker effekt end effekten af de private investeringer. Det kan således være for optimistisk at antage, at subsidierne/tilskuddene til private projekter alle munder ud i private investeringer for samme beløb.

Bilagstabel 1. Kategorisering af vækstinitiativer til modelberegning

Vækstinitiativ	Kategori
<b>1. Infrastruktur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Udbygning af Nørreport Station</li> <li>- Renovering af skinner og signalanlæg</li> <li>- Spor fra København til Ringsted</li> <li>- Parkér og rejs</li> <li>- Intelligente trafiksystemer</li> <li>- Kloakker</li> <li>- Bedre cykelpendlerruter og cykel hurtigruter</li> </ul>	Offentlig investering – Nybyggeri Offentlig investering – Nyanlæg Offentlig investering – Nyanlæg Offentlig investering – Nyanlæg Offentlig investering – Nyanlæg Offentlig investering – Renovering Offentlig investering – Nyanlæg
<b>2. Velfærdsteknologi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Her-og-nu-investeringer i velfærdsteknologi</li> <li>- Nationalt center for velfærdsteknologi</li> <li>- Projektpulje til udvikling/test af velfærdsteknologi</li> <li>- Velfærdsteknologisk testhus</li> </ul>	Offentlig investering – Nyanlæg Offentligt forbrug Offentligt forbrug Offentligt forbrug
<b>3. Miljø og energi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulje til markedsmodning af ny energiteknologi</li> <li>- Oprettelse af industrisparefond</li> <li>- Oprettelse af varmesparefond</li> <li>- Pulje til forsk., udvik. &amp; demo. på energi-området</li> <li>- Tilskud til solcelle anlæg</li> </ul>	Offentlige tilskud til private investeringer Offentlige tilskud til private investeringer Offentlige tilskud til private investeringer Offentligt forbrug Offentlige tilskud til private investeringer
<b>4. Modernisering af offentlige/private bygninger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renovering af offentlige bygninger</li> <li>- Tilskud til at gøre private boliger ældrevenlige</li> </ul>	Offentlig investering – Renovering Offentlig investering – Nybyggeri
<b>5. Innovation, herunder offentligt-privat samspil</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risikovillig kapital til små vækstvirksomheder</li> <li>- Innovation – herunder offentligt privat samspil</li> </ul>	Offentlige tilskud til private investeringer Offentligt forbrug
<b>6. Opkvalificering af arbejdsstyrken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Udvikling og gennemførelse af efteruddannelse</li> </ul>	Offentligt forbrug

## Direkte og indirekte beskæftigelsesvirkninger

Bilagstabel 2. Direkte og indirekte beskæftigelsesvirkning af vækstinitiativer, 1.000 personer

	2009	2010	2011	I alt 2009-11
<b>1. Infrastruktur</b>	<b>2,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,8</b>	<b>9,5</b>
- Udbygning af Nørreport Station	0,2	0,0	0,0	0,3
- Renovering af skinner og signalanlæg	0,7	0,9	1,1	2,7
- Spor fra København til Ringsted	-	1,4	1,8	3,2
- Parkér og rejs	0,7	0,2	0,2	1,1
- Intelligente trafiksystemer	0,1	0,2	0,2	0,5
- Kloakker	0,5	0,4	0,4	1,3
- Bedre cykelpendleruter og cykel hurtigruter	0,1	0,2	0,1	0,5
<b>2. Velfærdsteknologi</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>1,4</b>
- Her-og-nu-investeringer i velfærdsteknologi	0,3	0,4	0,2	1,0
- Nationalt center for velfærdsteknologi	0,0	0,0	0,0	0,1
- Projektpulje til udvikling/test af velfærdsteknologi	0,1	0,1	0,1	0,3
- Velfærdsteknologisk testhus	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>3. Miljø og energi</b>	<b>2,7</b>	<b>3,6</b>	<b>4,4</b>	<b>10,7</b>
- Pulje til markedsmodning af ny energiteknologi	0,3	0,4	0,7	1,5
- Oprettelse af industrisparefond	0,9	1,2	1,3	3,4
- Oprettelse af varmesparefond	1,1	1,4	1,6	4,2
- Pulje til forsk., udvik. & demo. på energi-området	0,3	0,5	0,5	1,3
- Tilskud til solcelle anlæg	0,1	0,1	0,1	0,3
<b>4. Modernisering af offentlige/private bygninger</b>	<b>1,5</b>	<b>2,4</b>	<b>0,9</b>	<b>4,9</b>
- Renovering af offentlige bygninger	1,1	1,9	0,7	3,7
- Tilskud til at gøre private boliger ældrevenlige	0,4	0,5	0,2	1,2
<b>5. Innovation, herunder offentligt-privat samspil</b>	<b>1,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>2,5</b>
- Risikovillig kapital til små vækstvirksomheder	1,5	0,4	0,3	2,1
- Innovation – herunder offentligt privat samspil	0,2	0,1	0,0	0,4
<b>6. Opkvalificering af arbejdsstyrken</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>
- Udvikling og gennemførelse af efteruddannelse	0,3	0,5	0,2	1,0
<b>I alt forslag til vækstinitiativer (= 1+2+3+4+5+6)</b>	<b>9,0</b>	<b>10,9</b>	<b>10,0</b>	<b>29,9</b>

Anm.: Pga. afrunding kan der være afvigelser mellem totalen og summen af posterne.

Kilde: AErådet pba. Danmarks Statistiks input-output-tabeller.

## Virkning på BNP realvækstraten

Bilagstabel 3. Virkning på BNP realvækstraten, pct.point

	2009	2010	2011
1. Infrastruktur	0,14	0,04	0,01
2. Velfærdsteknologi	0,03	0,00	-0,02
3. Miljø og energi	0,18	0,01	0,01
4. Modernisering af offentlige/private bygninger	0,09	0,05	-0,11
5. Innovation, herunder offentligt-privat samspil	0,11	-0,11	-0,01
6. Opkvalificering af arbejdsstyrken	0,02	0,00	-0,03
<b>I alt forslag til vækstinitiativer (= 1+2+3+4+5+6)</b>	<b>0,58</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,14</b>

Anm.: Pga. afrunding kan der være afvigelser mellem totalen og summen af posterne.

Kilde: AErådet.