

Bijlage 1: Programma duurzaamheid

Inleiding

In het coalitieakkoord 2012-2014 is een ambitie uitgesproken ten aanzien van het thema duurzaamheid. Daarbij is afgesproken om activiteiten op dit gebied te intensiveren en een impuls te geven aan de verduurzaming van de lokale gemeenschap. In de afgelopen maanden is gewerkt aan het vertalen van deze ambitie naar concrete acties. Er is geconstateerd dat duurzaamheid borrelt en bruist in de samenleving maar ook nog onvoldoende van de grond komt. Er heeft een brede verkenning plaats gevonden welke kansen er liggen op het gebied van duurzaamheid. Specifiek is daarbij gekeken hoe zonne-energie daarin een katalysator kan zijn. De basis van deze opdracht ligt in het coalitieakkoord 2012-2014. Richtinggevende teksten uit het akkoord zijn:

“Duurzaamheid is bij uitstek een onderwerp waarbij de kracht van de samenleving kan worden benut. Innovaties op dit gebied komen met name uit de private sector. Er is bereidheid in de samenleving duurzame energie op te wekken en te gebruiken. Het dakoppervlak van de gebouwen in Ridderkerk heeft een grote potentie voor het winnen van duurzame energie. Er wordt nadrukkelijker gezocht naar samenwerking met private partijen en de markt. Initiatieven worden constructief benaderd en gestimuleerd. Dit betekent:

- *Dat het investeren door particulieren, kleinere bedrijven en instellingen in het plaatsen van zonnepanelen wordt gestimuleerd en aantrekkelijk wordt gemaakt door een nader uit te werken laagdrempelig systeem van subsidiëring ten laste van het budget energieprojecten;*
- *Dat, om hier een voorbeeldfunctie in te vervullen, het dak van het gemeentehuis wordt voorzien van zonnepanelen, waarbij de opbrengst inzichtelijk wordt gemaakt op een elektronisch bord in de hal;*
- *Inzetten op een vernieuwde lokale klimaatagenda Stimulering Lokale Klimaatinitiatieven (SLOK), in samenwerking met de regiogemeentes en lokale marktpartijen, waarbij relevantie en doelstellingen belangrijk zijn voor deelname aan de projecten;(...)*”

Wat is er al bereikt

Diverse successen zijn al behaald. In de afgelopen periode hebben zijn er naast de verkenning de nodige initiatieven ontplooid en gerealiseerd. Deze zijn hieronder weergegeven.

Zonnepanelen op het dak van het gemeentehuis

Op de dak van het gemeentehuis zijn zonnepanelen gerealiseerd. In de hal van het gemeentehuis hangt het elektronische bord waarop energieopwekking en CO₂-reductie is weergegeven. Een belangrijke stap.

Zonnepanelen op het dak van de kinderboerderij

De lokale marktpartijen en de gemeente hebben gezamenlijk de kinderboerderij voorzien van zonnepanelen.

Zonneatlas

Ten aanzien van zonne-energie heeft de gemeente een belangrijke bron van informatie beschikbaar met het gereedkomen van de [Zonatlas](#): een website waar de mogelijke zonopbrengst op alle daken van Ridderkerk te zien is.

Project collectieve inkoop zonne-energie

Vanuit de samenwerking met de stadsregio is ingezet op het traject van collectieve inkoop van zonnepanelen via SamenZonneEnergie.nl. Een traject wat zijn succes al in verschillende regio's heeft aangetoond.

Communicatie via een speciale website zon in Ridderkerk

Om alle ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid te verbinden en ruchtbaarheid aan te geven is extra ingezet op communicatie. Via een nieuwe pagina op de gemeentelijke website (www.ridderkerk.nl/zon) wordt praktische informatie gegeven welke stappen men kan nemen om zonnepanelen op eigen dak te realiseren, met verwijzing naar belangrijke andere bronnen van informatie. In de hal van het gemeentehuis staat de bijbehorende banier.

Lokale installateurs zonne-energie hebben zich verenigd

Mede door de verschillende gevoerde gesprekken met de lokale installateurs hebben zij besloten zich te verenigen onder de naam 'Ridderzon'. Als lokaal collectief zetten zij zich in om bewoners te informeren over de voordelen van zonne-energie. Dit heeft er toe geleid dat naast het collectieve inkooptraject in samenwerking met de stadsregio de lokale installateurs ook een collectief inkooptraject aanbieden. Hierbij is de lokale economie nauw aangesloten op het initiatief collectieve inkoop zonne-energie

Duurzaamheidsnetwerk

Samen met dit installateurscollectief én een aantal andere bedrijven die zich bezig houden met duurzame bedrijfsvoering wordt verkend wat de mogelijkheden zijn om een duurzaamheidsnetwerk op te richten. Uit de eerste interviewronde blijkt interesse voor een netwerk, waar de gemeente een participant is. De mogelijkheden hiervoor moeten nader worden onderzocht.

Welke uitdaging ligt er voor Ridderkerk?

Lokaal is weinig bekendheid (of de kennis is versnipperd) over de mogelijkheden voor zon en de vele projecten op dat gebied. Er is geen centraal aanspreekpunt en er zijn onvoldoende voorbeelden. Regelmatig werd gezegd dat zon niet zichtbaar is in Ridderkerk.

Daarom is naast deze projecten en activiteiten ook onderzoek gedaan naar de huidige landelijke voorbeelden om lokaal meer zonne-energie te realiseren en kennis te verbinden. In het onderzoek is gekeken naar financiering, diverse organisatiemodellen (waaronder esco's en coöperaties), de rol van een gemeente en de rol van marktpartijen. Doel is om een gedegen duurzame koers te zetten voor nieuwe, toekomstige toename van duurzaamheid (en met name zonne-energie), wat de gemeente hierin kan doen, welke doelgroepen je wil bereiken en wat dit betekent voor de gemeentelijke organisatie.



Hoe nu verder

Uit het onderzoek zijn 3 rollen voor de gemeente geïdentificeerd:

- I. De basis ligt in het faciliteren en coachen van initiatieven, communiceren en verbinden. Deze rol is veelvuldig gezien bij de meeste gemeenten. Bijvoorbeeld het innovatieproject van AgentschapNL [wij krijgen kippen!](#) is van 2010 tot 2012 het communicatie/marketingmodel welke is gebruikt als paraplu voor het inpassen van veel verschillende initiatieven voor energiebesparing en duurzame energie. Het bijzondere aan dit project is dat alle documenten, onderzoeken en rekenmodellen via de website openbaar aangeboden worden. Zo leidt het pionierswerk op dit gebied tot meer projecten en initiatieven in de wijk en daarbuiten. Ondernemers verenigen zich, vinden mensen die iets willen met duurzaamheid een voedingsbodemp en is de kennis niet alleen beschikbaar voor professionals, maar voor iedereen. Het is tijdens het onderzoek opgevallen dat veel kennis over modellen en business cases alleen geborgd is bij onderzoeksbureaus of organisaties die de betreffende modellen aanbieden.

Het SER akkoord is getekend maar nog niet van kracht. Er komen wel vanaf 1 januari al een aantal kleinere belastingvoordelen. En voor 2014 een BTW voordeel op de aanschaf van zonnepanelen. Kennis wat dit betekent voor bewoners en bedrijven moet de gemeente vertalen naar praktische routekaarten. De gemeente is daarom gesprekspartner, een rol die de afgelopen tijd is ingevuld door gesprekken aan te gaan met lokale ondernemers en met woonvisie.

De lokale ondernemers zoeken verbinding met de primaire processen van hun bedrijfsdoelstellingen als het gaat om duurzaamheid. Zelf zonne-energie opwekken is voor grootverbruikers van energie niet aantrekkelijk gezien de huidige gunstige (belasting) tarieven voor reguliere stroom. Daar zit geen financiële prikkel om te investeren in zonne-energie. Als het gaat om partijen wiens primaire proces direct gelieerd is aan zonne-energie, dan zijn er nog wel stappen te zetten. Dit zijn met name de lokale installateurs; zij hebben goede producten en een aantal voorbeeldopstellingen gerealiseerd. Ze kennen elkaar, maar waren in eerste instantie niet met elkaar in gesprek. In de verkennende gesprekken is vooral gekeken waarom het niet lukt en wat de voordelen zijn als er met een lokaal netwerk meer aandacht komt voor zonne-energie.

Vanuit de installateurs is vooral de aandacht voor zon belangrijk. Zij hebben de kennis en kunde om bewoners en bedrijven goed voor te lichten over de mogelijkheden. De lokale partners hebben niet de modellen, financiële slagkracht en communicatie budgetten om zelf die aandacht in Ridderkerk te genereren. Ze voelen zich daardoor vaak gepasseerd door de landelijke spelers. Die kunnen door groter in te kopen betere prijzen bieden en hebben vaak meer naamsbekendheid.

Woonvisie

Bij Woonvisie zijn zonne-energieprojecten geslaagd, met name in relatie tot het eigen energieverbruik. Een koppeling maken met het energieverbruik van de bewoners is bij zonne-energie nog niet gelukt. Woonvisie wil inzetten op energiereductie van woningen. Dit geeft een verbetering van comfort in woningen en leidt tot een significante energiekostenverlaging, maar er is geen specifieke koers op zonne-energie gezet. Voor veel sociale huurwoningen zijn geen mogelijkheden voor aanpak om het energieverbruik naar beneden te brengen. Soms omdat deze niet op korte termijn in het groot-onderhoudsplan

staat gepland, maar ook omdat voor veel situaties geldt dat investeren tot huurverhoging leidt. Een lastig vraagstuk die wel de moeite waard is voor een verkenning, maar waar binnen deze verkenning geen rol voor de gemeente is weggelegd.

Conclusie

Er is een enorm potentieel dakoppervlak. Niet alleen het dakoppervlak van de gemeente en woonvisie, maar ook de bedrijven hebben veel geschikt dakoppervlak. De lokale installateurs zien in z'n een goede markt. En diverse bedrijven hebben aangegeven graag zelf meer verkenning te willen doen op het gebied van duurzaamheid.

- II. De gemeente kan verschillende (kleinschalige) initiatieven opstarten die opgepakt worden door derden. In veel gevallen is de initiële investering vaak een drempel, ontbreekt er de kennis of leven er veel verkeerde voorbeelden of vooroordelen over zonnepanelen. Er zijn voldoende modellen in Nederland waar bewoners en bedrijven gebruik van kunnen maken (groene leningen, crowdfunding oid). Voor individuele bewoners zijn op dit moment geen leaseconstructies mogelijk. Die zijn er wel voor bedrijven.
Financiële ondersteuning van de gemeente voor het aanschaffen van panelen is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt om niet zelf een garantstelling te organiseren voor een duurzaamheidslening of een subsidie te geven op panelen. Gebruik vooral bestaande modellen zoals crowdfunding of diverse ontzorgingsmodellen. Er bestaat hierin een verschil tussen verschillende doelgroepen. De modellen voor bewoners, bedrijven, bewoners met een smalle beurs, VVE's of bewoners die huren van een corporatie.
- III. De gemeente kan een investerende rol innemen, door als coproducent op te treden. Uit het onderzoek blijkt dat een eigen energie service company (ESCO) tot de mogelijkheden behoort, maar dat dit niet leidt tot resultaten op een korte termijn. Hiervoor is minimaal een jaar voorbereiding noodzakelijk. Een energievoöperatie model kan een vorm zijn waarin de gemeente een rol kan spelen om de verbinding te leggen met de bewoners van Ridderkerk met een smalle beurs. Deze bewoners (blijkt uit onderzoek van het Nibud) hebben over het algemeen geen hogere energierekeningen dan gemiddeld, maar deze energierekening maakt wel een belangrijk en significant deel uit van de vaste lasten van deze bewoners. Echter, nader onderzoek wees uit dat er dit soort energie coöperaties op de wensenlijst staan van veel organisaties, maar dat deze nog niet zijn gerealiseerd. In gedachten zijn esco's wel gemeengoed, maar staan er nog teveel belemmeringen in de weg voor een soepele realisatie. De initiële investering van een dergelijke coöperatie begint vanaf € 350.000,- Hieruit moest geconcludeerd worden dat coöperatiemodellen wel goed zijn, maar niet vanuit de gemeente hoeven te worden geïnitieerd. Tenzij de verbinding met de bewoner met de smalle beurs gevonden kan worden. En tenzij er tijd is om investeerder en bedrijven te vinden die zich medeverantwoordelijk voelen.

Deze 3 rollen beschouwend, kan hier een uitwerking naar een programma van activiteiten en projecten worden geformuleerd.

Deze uitwerking van het onderzoek naar concrete en haalbare stappen is gedaan door met veel aanbieders van modellen en projecten kennis te maken. Vooral successen van bestaande projecten is een inspiratie geweest voor de projectvoorstellen.

De gesprekken en het onderzoek hebben geleid tot de volgende randvoorwaarden waaraan een succesvol duurzaamheidsprogramma moet voldoen.

- Lokaal meer kennis over kansen en mogelijkheden voor zowel bewoners, bedrijven als aanpalende aandachtgebieden (duurzame energie, duurzame mobiliteit, energiebesparing etc.)
- Meer kennis in de (eigen) organisatie over zonne-energie en de modellen die er op de markt bestaan.
- Lokale werkgelegenheid voor zowel de lokale markt, maar mogelijk ook mensen terug in het arbeidsproces te helpen.
- Daadwerkelijk realiseren van een CO2 reductie.
- Het delen van de ervaringen en de kennis (open source).

Voorstel voor het programma van activiteiten en projecten:

1. Optimale communicatie.

Beoogd resultaat: zonne-energie is bekend bij de Ridderkerkse bewoner.

Acties:

- a) reguliere berichtgeving in kranten, social media en andere passende vormen.
- b) gesprekken voeren met lokale organisaties en ondernemers, waarbij zij investeren in communicatie en de verbinding leggen met het kenniscentrum.
- c) roadshows, ofwel het bezoeken van voorbeeldprojecten
- d) ontwikkelen van een visie op 'marketing' en communicatie, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van een beeldmerk en flyers, om op deze manier houvast en herkenning te bieden voor de lange termijn
- e) informatieavonden organiseren, rondom het SamenZonneEnergieproject, wijkinformatieavonden of anderszijds, gekoppeld aan projecten

Beoogde ambtelijke inzet en kosten: Ambtelijke inzet is nodig voor het voeren van de regie, onderhouden van het netwerk en het opstellen van het format. Voor het communicatiebudget is € 15.000 geraamd.

2. Opzetten van een duurzaamheidsnetwerk van lokale partijen.

In Barendrecht bestaat de Duurzaamheidskring sinds 2011 en is een succesvolle manier om bedrijvigheid en kennis rondom duurzaamheid met elkaar te verbinden.

Beoogd resultaat: lokale spelers in Ridderkerk verbinden aan duurzaamheid

Acties:

- a) Gesprekken voeren met en betrekken van potentiële participanten
- b) Mede investeerders zoeken
- c) Organiseren eerste bijeenkomst (februari 2014?)
- d) Thema's bepalen (MVO, CO2-reductie, recycling, fair trade, lokale biologische producten etc.)

Beoogde ambtelijke inzet en kosten: In het kader van de BAR-gemeente kan een samenwerking worden gezocht met Barendrecht, doch zal een Ridderkerkse inzet nodig zijn voor de lokale binding en kennis. Verwacht is dat een duurzaamheidsnetwerk-organisatie minimaal een dag per

week kost. Overige kosten zullen de facilitaire zaken betreffen, rondom de organisatie van de bijeenkomst en de inzet van de projectadministratie. Geraamd is een budget van € 5.000.

3. Oprichten van een kenniscentrum.

Een plek om installaties te zien, waar mensen opgeleid kunnen worden als energicoach, waar vergaderingen of informatiebijeenkomsten kunnen plaatsvinden, en waar gerealiseerde projecten of duurzame plannen te zien zijn.

Beoogd resultaat: In een kenniscentrum wordt zonne-energie en duurzaamheid tastbaar. De bemensing van het centrum kan worden gedaan vanuit de mensen met een (langdurige) afstand tot de arbeidsmarkt en kunnen zich aldaar oriënteren of opgeleid worden tot milieu- of energicoach. Deze coaches kunnen bij toekomstige projecten betrokken worden om de lokale kennis te laten groeien.

Acties:

- a) Bepalen welke locatie geschikt is en samen met de lokale installateurs een ruimte inrichten
- b) Begeleiden en opleiden coaches (samenstellen leerprogramma)
- c) Betrekken, organiseren, contracteren van lokale partijen, zoals installatiebedrijven (zonnepanelen opstelling), notariskantoren (kennis over het oprichten van een WEC), administratiekantoren (voeren van of helpen bij de administratie van het duurzaamheidsnetwerk, WEC's etc.)
- d) Opzetten van het beheer van het kenniscentrum (administratie, openingstijden)

Benodigde ambtelijke inzet en kosten: In de opstartfase kan expertise vanuit gerealiseerde projecten worden ingezet (Dordrecht, Hellevoetsluis). Verder is er ambtelijke begeleiding nodig in de opstartfase. In de beheerfase is inzet van een bedrijfsleider nodig en ambtelijke regie. Projectkosten kunnen nog niet worden ingeschat, deze zijn afhankelijk van de gekozen locatie. Advies is om een pilot te draaien van een jaar om te bezien of vraag en aanbod elkaar vinden. Reserveer daarvoor budget, richtlijn is € 40.000,- afhankelijk van de locatie.

4. Start een dakoppervlak campagne.

Niet alle gebouwen voldoen technisch aan de eisen voor zonne-energie. Wel kunnen de geschikte daken 'ter beschikking' worden gesteld aan partijen die hierin een ontzorgende rol op zich nemen. Uitgangspunt hierbij is dat de eigenaar van het dak geen investering hoeft te doen, maar alleen een contract afsluit voor de energievoorziening. Er zijn veel partijen die op deze manier kunnen 'ontzorgen'. Er loopt een pilot om te kijken welke mogelijkheden er zijn met 2 Barendrechtse en 2 Ridderkerkse gemeentelijke daken. Partijen (Sublean, Oranjedak, GreenSpread en SolarGreenPoint) zijn gevraagd om een quick scan met bijbehorende business model te presenteren aan de gemeente.

Beoogd resultaat: Een projectopzet voor de daken van de gemeente, maar ook voor Woonvisie en grote bedrijven in Ridderkerk.

Acties:

- a) Verder pilot ontwikkelen, beoordelen uitkomsten quick scan business cases
- b) Onderzoeken financiële en juridische consequenties, bepalen voorwaarden
- c) Afstemming met andere partijen met geschikt dakoppervlak
- d) Uitvoering van het project incl. PR-campagne
- e) Eventueel opschalen

Benodigde ambtelijke inzet en kosten: initiatie van het project zal de nodige ambtelijke inzet vragen. In de beheerfase kan dat minder zijn. Mogelijkerwijs komen er advieskosten bij, maar uitgangspunt is dat de externe partijen het verdienmodel inclusief aanbieden.

5. Start een crowdfundingproject rondom een school of sportcomplex.

Landelijk is er veel aandacht voor zonne-energie, ook/juist nu de subsidie van het rijk is uitgeput. Duidelijk is dat zonne-energie een gunstige investering is. De terugverdientijden zijn iets teruggelopen, maar nog niet voldoende om de meeste mensen over de streep te halen. Toch is investeren in zonne-energie verstandig, omdat het rendement op zonne-energie vele malen gunstiger is dan de rente van een willekeurige spaarrekening. Dit maakt ook de weg vrij voor meer modellen waarbij burgers en bedrijven participeren in grote zonne-projecten. Een uitbreiding van de bestaande individuele mogelijkheden is waar crowdfunding gebruikt wordt om grote projecten met een maatschappelijk doel te realiseren. Crowdfunding is een alternatieve wijze om een project te financieren. Om een project te financieren gaan ondernemers in de meeste gevallen naar de bank om een kredietaanvraag te doen en zo startkapitaal te verkrijgen. Crowdfunding verloopt echter zonder financiële intermediairs, maar zorgt voor direct contact tussen investeerders en ondernemers. Om dit kapitaal te verwerven biedt hij of zij het project aan op een platform (bijvoorbeeld op Internet) en vermeldt het benodigde bedrag erbij. Op deze manier kan iedereen investeren in het project. Het idee erachter is dat veel particulieren een klein bedrag investeren en dat deze kleine investeringen bij elkaar het project volledig financieren. Dit in tegenstelling tot bankkredieten en grootinvesteerders zoals business angels, waarbij er sprake is van slechts één of enkele investeerders die een groot bedrag inbrengen.

Beoogd resultaat: een voorbeeldproject waarbij de buurt (investeerders) betrokken wordt. Hiermee wordt ook de sociale cohesie versterkt. Een maatschappelijke broedplaats voor meer projecten in de toekomst. Twee belangrijke doelgroepen worden gefaciliteerd: de bewoner met de smalle beurs kan ook meedoen. En de bewoner zonder geschikt dakoppervlak kan ook profiteren van de zonne-energie.

Acties:

- a) Verkennen van geschikte daken van scholen of sportcomplexen en kiezen van 1 geschikte locatie
- b) Gesprekken met bestuur/organisatie en opzetten van de organisatie en besluitvorming
- c) Offertetraject extern begeleidingsbureau (bij voorkeur administratie lokaal)
- d) Inhuren van projectorganisatie (bijvoorbeeld Greencrowd, Eneco)
- e) Start en uitvoering crowdfunding

Benodigde ambtelijke inzet en kosten: Een crowdfunding traject kost met name ambtelijke inzet in de voorbereidings- en PR-fase). Mogelijk kan de gemeente kosten dragen voor de voorbereiding en het inhuren van de projectorganisatie, maar dit is afhankelijk van de gekozen partij.

6. Stimuleer Wijk Energie Coöperaties (WEC).

Een Wijk Energie Coöperatie is een manier waarop wijkbewoners (en eventueel bedrijven) geld investeren in een coöperatie voor de aanschaf van zonnepanelen. Iedereen die de aanschaf van minimaal één zonnepaneel mogelijk maakt wordt lid van de coöperatie. De coöperatie sluit een overeenkomst met een gebouweigenaar voor het gebruik van zijn dak.

De coöperatie koopt de zonnepanelen en laat deze installeren op het dak. De elektriciteit wordt geleverd aan de gebouweigenaar, aan het elektriciteitsnetwerk (vanaf 2014 mogelijk) of aan omwonende appartementseigenaren (bij appartementen). Hierdoor bestaat de opbrengst uit zowel de kale stroomprijs (circa 5,5 cent per kWh) als een besparing of korting op de energiebelasting. De coöperatie betaalt de kosten voor onderhoud en administratie en keert de rest uit aan de leden in verhouding tot hun inleg. Hierdoor krijgen zij rendement op hun investering.

Beoogd resultaat: 25 WEC's in Ridderkerk kiezen voor zon. Hierdoor kunnen mensen geholpen worden in lastige juridische constructies zoals een VvE. En mensen die te weinig geschikt dakoppervlak bezitten kunnen krachten bundelen (bijvoorbeeld het dak van een bedrijf benutten)

Acties:

- a) Organiseren wijkavonden met sprekers (de gemeente moet de mensen informeren en enthousiasmeren)
- b) De gemeente biedt bewoners een unieke kans om WEC's te organiseren.
- c) Inhuren adviseur voor de begeleiding van de 1e 25 WEC's en de energiecoach opleiden dit over te nemen.
- d) Betrekken lokale partijen notaris, administratiekantoren, installateurs etc.
- e) Werven van potentiële wijkteams
- f) Organiseren financiële dekking voor eenmalige investering
- g) Communicatie rondom projecten

Kosten: de organisatie, communicatie en PR vergt ambtelijke inzet. De gemeente stelt een budget beschikbaar voor de initiatiekosten, richting € 30.000,-

Conclusie

Er is veel mogelijk op gebied van zon. Het is lastig om (gemeentelijke) investeringen op zonne-energie terug te laten vloeien naar de bewoner met een smalle beurs. Het oprichten van een coöperatie of esco kost veel tijd en initiële investering. Dit programma van specifieke Ridderkerkse projecten en activiteiten is goed samen te stellen om de CO₂ reductie verder vorm te geven, lokale initiatieven te versterken, sociale cohesie te verbeteren en de bewoner met een smalle beurs in haar energielasten te verlichten. Hiervoor is (nu bovenformatieve) ambtelijke inzet nodig en een financiële slagkracht voor communicatie, PR en organisatie. Een alternatief kan zijn om het gehele programma aan te besteden en door een externe partij te laten uitvoeren. Nadeel is dat de kennis dan buiten de organisatie blijft en er geen (minder) lokale partijen en ondernemers betrokken worden. Voorstel is om de gemeente regie te laten voeren, bij voorkeur door 1 ambtenaar op dit terrein, als centraal aanspreekpunt, vraagbaak en initiator.