



# Ketenanalyse

# Uitvoerbaar duurzaam beleid

---

APPM management consultants

Versie 1 | 19-08-2024

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING EN VERANTWOORDING</b>	<b>3</b>
1.1 ACTIVITEITEN APPM	3
1.2 WAT IS EEN KETENANALYSE	3
1.3 DOEL VAN EEN KETENANALYSE	3
1.4 VERKLARING AMBITIENIVEAU	3
1.5 LEESWIJZER	4
<b>2. PRODUCT-MARKT COMBINATIES EN SCOPEAFBAKENING</b>	<b>5</b>
2.1 PRODUCT-MARKT COMBINATIES	5
2.1.1 Werkvelden	5
2.1.2 Expertises	6
2.1.3 Selectie product-markt combinaties	7
2.2 SCOPEAFBAKENING	7
2.3 DATA	7
<b>3. INVLOEDSFEER EN KANSEN</b>	<b>8</b>
3.1 KETENSCHAKELS	8
3.1.1 Beleidsadviseur	8
3.1.2 Projectmanager	9
3.2 KETENPARTNERS	9
<b>4. INVLOED IN DE KETEN &amp; DOELSTELLINGEN</b>	<b>10</b>
4.1 INVLOED IN DE KETEN	10
4.2 HOOFDDOELSTELLING: VERBINDEN VAN DE KETEN VOOR UITVOERBAAR DUURZAAM BELEID	10
4.2.1 Subdoelstelling 1: verbinden van rollen en werkvelden	10
4.2.2 Subdoelstelling 2: verbinden en inspireren van ketenpartners	11
<b>5. OVERZICHT VERBETERMOGELIJKHEDEN</b>	<b>12</b>
5.1 MOGELIJKHEDEN VOOR CO <sub>2</sub> -REDUCTIE IN DE KETEN	12
5.2 ONZEKERHEDEN EN VERBETERMOGELIJKHEDEN IN INFORMATIE	12

# 1. Inleiding en verantwoording

In het kader van het behalen van niveau 5 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder voert APPM Management Consultants (vanaf nu: APPM) een analyse uit van een GHG (Green House Gas) genererende keten. Dit document beschrijft de ketenanalyse over Advies en Projecten binnen APPM.

## 1.1 Activiteiten APPM

APPM is in 1996 opgericht door Piet Brandjes. Startend vanuit het projectmanagement van infrastructuur en ruimtelijke opgaven heeft de organisatie een enorme ontwikkeling doorgemaakt in de aard van de werkzaamheden die zij doen. APPM is actief in vijf verschillende werkvelden: water, energie, mobiliteit, infrastructuur en gebiedsontwikkeling. De werkzaamheden vinden plaats in de gehele keten van beleid, strategie, ontwikkeling en realisatie. Van het vormen van visie tot de schop in de grond, maar altijd vanuit inhoudelijke kennis van de werkvelden in de fysieke leefomgeving.

## 1.2 Wat is een ketenanalyse

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met de gehele keten wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van winning van de grondstof tot en met het einde van de levensduur.

## 1.3 Doel van een ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van CO<sub>2</sub>-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.

Op basis van het inzicht in de scope 3 emissies en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies.

Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van. APPM zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

## 1.4 Verklaring ambitieniveau

APPM werkt op verschillende vlakken aan duurzaamheid: de kantoren, het vervoer, de projecten en de mensen. Zo kiest APPM voor kleine flexibele werkplekken, verspreid over het hele land en altijd dichtbij het treinstation. Dit stimuleert mensen om met het openbaar vervoer naar kantoor te reizen. Elke medewerker van APPM heeft een mobiliteitsbudget die het mogelijk maakt te kiezen voor openbaar vervoer, de fiets of een elektrische auto. De organisatie is gecertificeerd op niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder met als doel 80% CO<sub>2</sub>-reductie te behalen in 2025 ten opzichte van 2019 en CO<sub>2</sub>-neutraal in 2028.

Naast CO<sub>2</sub>-reductie zijn APPM'ers dagelijks bezig met projecten om Nederland mooier te maken. Bijvoorbeeld met toekomstbestendige wijken, gezond en schoon water en klimaatadaptatie. We richten ons daarbij niet alleen op materiële duurzaamheid, maar ook sociale duurzaamheid ofwel brede welvaart. We streven daarmee naar duurzaamheid voor iedereen en dus een duurzame samenleving. We noemen dit Duurzaam & Sociaal. Met deze ambitie ziet de organisatie zichzelf als koploper op het gebied van duurzaamheid.

## 1.5 Leeswijzer






Dit rapport bevat de ketenanalyse voor APPM Management Consultants in het kader van de CO2-Prestatieladder volgens het handboek CO2-Prestatieladder versie 3.1. Na een inleiding in hoofdstuk 1 worden in hoofdstuk 2 de Product-Markt Combinaties en scopeafbakening behandeld. Hoofdstuk 3 omschrijft de ketenschakels, invloedrijke rollen van APPM en de belangrijkste ketenpartners. De hoofd- en subdoelstellingen voor APPM, inclusief borging, worden beschreven in hoofdstuk 4. De ketenanalyse sluit af met een overzicht van verbetermogelijkheden in hoofdstuk 5.

## 2. Product-Markt Combinaties en scopeafbakening

In dit hoofdstuk wordt op basis van Product-Markt Combinaties een selectie voor de ketenanalyse gemaakt, een scopeafbakening opgesteld en beschreven welke data hiervoor wordt gebruikt.

### 2.1 Product-Markt Combinaties

Voordat is bepaald welke ketenanalyse uitgevoerd wordt, maakt onderstaande figuur overzichtelijk wat de werkvelden en expertises zijn waarop APPM actief is. Dit vormen de producten van het bedrijf.

Werkvelden	Gebieds-ontwikkeling	Bereikbaarheid	Energie & Klimaat	Land & Water	Infra
Expertises					
Beleid & Strategie					
Programma's					
Processen					
Projecten					
Bestuur & Organisatie					

Figuur 1 – Producten van APPM Management Consultants

#### 2.1.1 Werkvelden

APPM is in verschillende werkvelden binnen de fysieke leefomgeving actief. De vraagstukken hier kenmerken zich vaak door een veelheid aan betrokken actoren, gecombineerd met een inhoudelijke complexiteit. We voegen waarde

toe door deze verschillende belangen samen te brengen en verder te kijken dan de opgave voor onze neus. Zo kunnen we impact op de hele keten maken.

#### Gebiedsontwikkeling

In de stad spelen diverse opgaven binnen een beperkte ruimte: betaalbaar wonen, bloeiende bedrijvigheid, aantrekkelijke buitenruimte, klimaatadaptatie, verduurzaming van woningen, een toekomstbestendig energiesysteem en (nieuwe vormen van) mobiliteit. APPM bekijkt deze opgaven in samenhang en maakt samen met partners afwegingen hoe de verschillende ambities in het gebied een plek kunnen krijgen.

#### Bereikbaarheid

Waar in stedelijk gebied de ruimte steeds schaarser wordt en zo om een andere aanpak van mobiliteit vraagt, betekent op sommige plekken in het landelijk gebied juist de druk op de bereikbaarheid van voorzieningen een verandering in het benodigde mobiliteitssysteem. APPM werkt door heel Nederland aan mobiliteitstransitie, door in te zetten op lopen, fietsen, ov, deelmobiliteit en elektrisch vervoer. Hierbij kijken we vaak naar het mobiliteitssysteem als geheel, in relatie tot de omgeving.

#### Energie & Klimaat

De afgelopen jaren hebben we gezamenlijk de opgaven binnen de energietransitie gedefinieerd, ervaring opgedaan met nieuwe technieken en ontdekt op welke fronten nog stappen te zetten zijn. Wat haalbaar is, wordt onder andere ingegeven door fysieke én sociale omstandigheden.

Nu is het moment om daadwerkelijk stappen te zetten van strategie naar uitvoering. Samen met overheden, marktpartijen en bewoners werken we onder

andere aan opwek van energie, warmtetransitie binnen wijken, elektrisch vervoer en het onderliggende energiesysteem dat hiervoor nodig is.

### **Land & Water**

In het landelijk gebied staan we voor grote opgaven op het terrein van klimaat, duurzame landbouw, biodiversiteit, wonen en energie. Ook is het tijd om ons land beter weerbaar te maken voor grotere weersextremen met een natuurlijker en robuust watersysteem. De opgaven waar we voor staan vragen ruimte, waarbij belangen van overheden, agrariërs, recreatieondernemers, beheerders en gebruikers samenkomen. APPM voert de dialoog om te komen tot een gezamenlijke visie voor de inrichting van een gebied. We maken de vertaling naar een uitvoeringsprogramma, zorgen voor een passende organisatie en adviseren over bekostiging en spelregels.

### **Infra**

Er liggen enorme opgaves voor onder andere onderhoud en vervanging, versterking van waterkeringen en uitbreiding van het energienetwerk. APPM'ers hebben technisch kennis in huis en weten de weg bij infraproviders, beheerders en marktpartijen. We verbinden partijen, staan opdrachtgevers bij en dagen aanbieders uit tot slimme oplossingen. Daarbij is het uitgangspunt een circulaire aanpak en zo min mogelijk energieverbruik bij werkzaamheden. Met onze expertise van management van projecten ondersteunen we bij voorbereiding, realisatie en beheer van infrastructuur.

### **2.1.2 Expertises**

Door de inhoudelijke werkvelden heen is APPM actief in verschillende expertisegebieden:

#### **Beleid & Strategie**

De opgaven van nu vragen om grote keuzes. Gericht beleid en een gedragen strategie helpen om bepalende keuzes te maken. APPM ondersteunt haar opdrachtgevers daarbij. Binnen de expertise beleid & strategie leggen we verbanden zodat het beoogde beleid leidt tot duidelijke strategieën en concrete stappen.

#### **Programma's**

Programmatisch werken is een goede manier voor een doelgerichte aanpak en meer inzicht in de effecten van (voorheen losse) inspanningen. Dat betekent sturen op gezamenlijk geformuleerde doelen, gecoördineerd uitvoeren van verschillende projecten, monitoren van behaalde resultaten en waar nodig bijsturen. APPM'ers ondersteunen bij het bouwen van programma's. Dat doen we bij programma's binnen een organisatie en programma's met verschillende partijen die aan gezamenlijke opgave werken.

#### **Processen**

Om een doel te bereiken is vaak meer nodig dan alleen een goed advies. Partijen binnen en buiten de organisatie van de opdrachtgever hebben uiteenlopende rollen, en soms zelfs tegengestelde belangen. APPM brengt als procesmanager deze verschillende belangen samen, door zicht te houden op wie er betrokken zijn en hen samen te brengen in bijeenkomsten. We formuleren de stappen die nodig zijn om bijvoorbeeld tot een gedragen visie of ontwerp te komen, en zorgen samen met de relevante actoren dat dit daadwerkelijk gebeurt.

#### **Projecten**

We werken aan projecten in alle werkvelden van de fysieke leefomgeving. Dat vergt kennis en vaardigheden. Oftewel: vakmanschap. APPM'ers weten hoe je projecten voorbereidt, organiseert, realiseert en succesvol afrondt. We zorgen voor slim samenwerken tussen opdrachtgever en opdrachtnemers én met de omgeving. Daarbij gaan we voor duurzame oplossingen en maken we gebruik van innovatieve technologische mogelijkheden.

#### **Bestuur & Organisatie**

Veel vraagstukken waar APPM aan werkt zijn complex en vragen om samenspel van verschillende partijen: binnen bestuurslagen van de overheid en met markt en maatschappij. We werken aan uiteenlopende sturings-, inrichtings- en samenwerkingsvraagstukken. Daarbij benutten we onze kennis van werkvelden in de fysieke leefomgeving en onze expertise in de gehele keten van beleid, strategie, realisatie en beheer. Vanuit de inhoud helpen APPM'ers een goede bestuurlijke context neer te zetten voor mensen en organisaties.

### 2.1.3 Selectie product-markt combinaties

De Product-Markt Combinaties worden gegeven in Tabel 1, waarin het werkveld Infra niet terug komt. Dit komt doordat dit een nieuw benoemd werkveld is en hier nog geen omzetgegevens voor zijn. Uit de tabel is af te leiden dat de werkvelden **Gebiedsontwikkeling**, **Bereikbaarheid** en **Energie & Klimaat** de grootste omzet hebben bij **Gemeenten als opdrachtgever** en daarmee de top-3 Product-Marktcombinaties zijn. APPM verwacht daarom in deze werkvelden de grootste invloed te hebben.

Producten en markten	Rijksoverheid	Provincie	Waterschap	Gemeente	Overig	Totaal
Gebiedsontwikkeling	0,87%	1,74%	0,00%	<b>19,30%</b>	2,49%	24,40%
Bereikbaarheid	6,13%	6,44%	0,00%	<b>18,60%</b>	7,19%	38,36%
Energie & Klimaat	3,00%	1,91%	0,36%	<b>12,75%</b>	8,14%	26,16%
Land & Water	0,01%	1,72%	4,57%	0,67%	4,12%	11,09%
Totaal	10,01%	11,81%	4,93%	51,32%	21,94%	100,00%

Tabel 1 – Product-Markt Combinaties van APPM Management Consultants op basis van omzet

## 2.2 Scopeafbakening

Voor de afbakening van rollen kiest APPM er voor om te focussen op twee rollen. De eerste is de groep 'Beleidsadviseurs' die actief zijn op de expertise Beleid & strategie. De tweede groep betreft de 'Projectmanagers' op de expertise Projecten. Deze rollen zijn verder uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.

## 2.3 Data

In deze ketenanalyse wordt voornamelijk gebruik gemaakt van primaire data, namelijk soorten opdrachten, verdeling PMC's, ketenpartners, mogelijke reductiemaatregelen, etc.

Er wordt geen gebruik gemaakt van secundaire data en er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

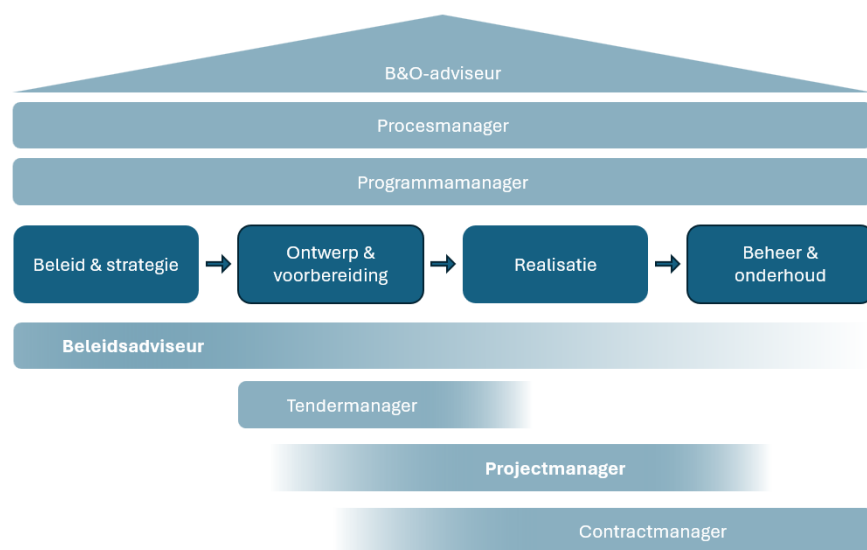


## 3. Invloedsfeer en kansen

De bedrijfsactiviteiten van APPM zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Het doel van deze ketenanalyse is bepalen hoe duurzaamheid geborgd kan worden in de activiteiten van APPM. Hierbij kiest APPM ervoor om de verantwoordelijk te nemen en om te kijken waar zij invloed kunnen uitoefenen binnen de keten. We hebben er bewust voor gekozen om te focussen op de invloed die APPM heeft in de uitvoering van het werk.

### 3.1 Ketenschakels

In figuur 2 wordt de keten weergegeven waar APPM haar bedrijfsactiviteiten uitvoert. Deze loopt van Beleid & strategie tot en met Beheer & Onderhoud. Op al deze ketenschakels is APPM actief. Ook overkoepelend is APPM in verschillende rollen betrokken.



Figuur 2 - Ketenschakels en rollen van APPM

We kiezen ervoor om de ketenanalyse te richten op de rollen Beleidsadviseur en Projectmanager. Hierin heeft APPM de meeste invloed op de vorming van beleid en uitvoering van de realisatie. Bovendien denken we toegevoegde waarde te kunnen leveren door werknemers in deze rollen te verbinden en zo de synergie op te zoeken op CO<sub>2</sub>-reductie.

#### 3.1.1 Beleidsadviseur

Adviseurs bij APPM zijn actief voor diverse opdrachtgevers en werken hier vooral aan het formuleren van visies en beleid. We brengen niet alleen zelf inhoudelijke expertise, maar zijn vaak ook verantwoordelijk voor het proces om tot nieuw beleid te komen. Dit gebeurt in samenwerking met de beleidsambtenaren van de opdrachtgever. Vaak betrekken we niet alleen de ambtenaren die direct aan het onderwerp werken, maar juist ook andere beleidsvelden. Afhankelijk van het vraagstuk worden ook regelmatig de medewerkers van bijvoorbeeld beheer en onderhoud, financiën, of juridische zaken meegenomen, om te zorgen dat het te formuleren beleid ook daadwerkelijk vertaald wordt naar de gewenste praktijk. Daarnaast raakt veel beleid ook ketenpartners buiten de organisatie van de opdrachtgever. Daarom worden ook regelmatig partijen als vervoerders, netbeheerders, marktpartijen of andere belangrijke partners in het netwerk betrokken bij vragen vanuit de overheid.

Beleidsadviseurs van APPM werken in verschillende rollen aan een breed palet van opgaven. Ze zijn echter voornamelijk actief in de beginfase, bij het vormen van visies en beleid. In deze fase ligt veel nog open. APPM'ers kunnen in deze rol veel invloed uitoefenen op de richting van het beleid en de manier waarop dit later in de tijd wordt uitgevoerd. Zo stellen we kaders op voor de verdere uitvoering. Dit doen we niet alleen binnen het betreffende beleidsveld, maar vaak ook juist met andere werkvelden en partijen buiten de opdrachtgever. Zo



zorgen we voor een compleet, integraal en bruikbaar beleid, en vergroten we onze invloed.

### 3.1.2 Projectmanager

Projectmanagers bij APPM werken aan de realisatie van fysieke projecten in diverse opgaven en zijn in de uitvoering van projecten betrokken vanaf de ontwerpfase tot en met het beheer en onderhoud.

De realisatiefase omhelst vandaag de dag meer dan simpelweg bouwen. In Nederland zijn er grote opgaven in de gebouwde omgeving, infrastructuur en het platteland. Naast het beheersen van factoren als financiën, tijd, risico's en kwaliteit wordt van een projectmanager nu ook gevraagd te denken bijvoorbeeld in termen van energie- en materialengebruik. Daarom wordt er steeds meer geredeneerd vanuit functioneel oogpunt en staan renovatie, vervanging en ander slim en duurzaam gebruik van bestaande assets centraal.

De uitgangspunten zijn op basis van het beleid bij aanvang van een project al vastgesteld en dus is er in deze fase met name invloed op hóe het project wordt uitgevoerd. Projectmanagers hebben dus veel invloed in de manier waarop invulling aan beleid wordt gegeven in de uitvoering van de projecten. Een goede uitwisseling van kennis en ervaring tussen beleidsadviseurs en projectmanagers kan doorslaggevend zijn om uitvoerbaar duurzaam beleid te maken.

### 3.2 Ketenpartners

De onderstaande tabel geeft voor beide groepen de ketenpartners van APPM weer.

- Hoge betrokkenheid:
  - Opdrachtgever
  - Medewerkers lijnorganisatie
  - (Onder)aannemer(s)
  - Leveranciers
- Gemiddelde betrokkenheid:
  - Partner adviesbureaus

- Adviseurs derden
- Lage betrokkenheid:
  - (Institutionele) stakeholders
  - Omwonenden

## 4. Invloed in de keten & doelstellingen

Op basis van de beschrijving van de keten in hoofdstuk 3 en de rollen waarin APPM hier invloed op heeft, wordt in dit hoofdstuk beschreven hoe APPM CO<sub>2</sub>-reductie in de keten gaat realiseren op basis van doelen en aanpak.

### 4.1 Invloed in de keten

Uit de ketenanalyse komt naar voren dat de belangrijkste PMC's zijn **beleidsadvies** en **projectmanagement**, in de werkvelden **Bereikbaarheid**, **Ruimte** en **Energie & Klimaat**, voor opdrachtgevers **Gemeenten**.

De invloed die APPM met name heeft is dus op het gebied van de ontwikkeling en uitvoering van beleid. In de praktijk blijkt dat met name de afstemming hiertussen een groot verschil kan maken: beleid maken dat uitvoerbaar is en op een effectieve manier invulling geven aan dit beleid in het projectmanagement, wat moet leiden tot de meest effectieve CO<sub>2</sub>-reductie in de keten.

### 4.2 Hoofddoelstelling: verbinden van de keten voor uitvoerbaar duurzaam beleid

Als APPM streven we naar verbinding; leren van elkaar en in goede samenwerking op zoek naar het beste resultaat. Dat is dan ook de hoofddoelstelling van deze ketenanalyse:

***Verlagen van CO<sub>2</sub>-uitstoot in de keten door het benutten van kansen om met ketenpartners beleid en uitvoering in de werkvelden te verbinden***

In de praktijk betekent dit dat we moeten verbinden. Zowel binnen APPM, als met en tussen onze ketenpartners. Dit doen we al en zullen we intensiveren met als doel om ieder jaar concrete referenties te kunnen benoemen waar duurzame keuzes zijn gemaakt door verbinding en succesvolle implementatie.

#### 4.2.1 Subdoelstelling 1: verbinden van rollen en werkvelden

Om invulling te geven aan de hoofddoelstelling gaan we aan de slag om binnen APPM meer te verbinden op uitvoerbaar duurzaam beleid, met als doel om concrete referenties op te bouwen hoe we dit in de praktijk hebben toegepast. Dit leidt tot de eerste subdoelstelling:

***Verbinden van rollen en werkvelden binnen APPM, waardoor we ieder jaar een groeiend aantal referenties laten zien waarin we succesvol zijn geweest in het implementeren van uitvoerbaar duurzaam beleid***

#### Borging

We borgen dit via meer bewustwording en door het gesprek te faciliteren tussen collega's onderling over de verduurzamingskansen die zich voordoen in onze opdrachten. Daar zijn onderstaande acties op gericht:

- Het organiseren van ten minste 1 specifieke sessie per werkveld per jaar over uitvoerbaar duurzaam beleid
- Het organiseren van ten minste 1 sessie waarin werkvelden met elkaar in gesprek gaan over uitvoerbaar duurzaam beleid
- Het organiseren van ten minste 1 APPM brede sessie of bijeenkomst per jaar over uitvoerbaar duurzaam beleid
- Het bijhouden van een Teams-kanaal voor het delen van kennis en ervaring over uitvoerbaar duurzaam beleid
- In de opdrachtelevaluatie naar opdrachtgevers maken we uitvoerbaar duurzaam beleid bespreekbaar en nemen dit standaard mee in ons evaluatieformulier- en proces.

- Jaarlijks evalueren of benoemde acties als resultaat opleveren dat er meer succesvolle referenties zijn in het toepassen van duurzame thema's in de keten van onze opdrachten.

#### 4.2.2 Subdoelstelling 2: verbinden en inspireren van ketenpartners

Een van de eigenschappen van APPM is dat wij zo veel mogelijk in contact staan met onze ketenpartners. We werken graag en regelmatig samen met partners, brengen partijen samen en zijn altijd op zoek naar kansen en mogelijkheden om kennis met elkaar en anderen te delen.

Het doel van deze initiatieven is om te verbinden en inspireren. We laten deze kansen niet onbenut om ook uitvoerbaar duurzaam beleid een onderwerp te maken. Met onze ketenpartners gaan we op zoek waar we binnen onze werkvelden de meeste impact kunnen maken:

***In 3 jaar onderzoeken we met onze ketenpartners hoe we zo effectief mogelijk invulling geven aan uitvoerbaar duurzaam beleid door jaarlijks minimaal 1 netwerkevenement te organiseren***

#### **Borging**

Deze doelstelling is een meerjarenplan:

- Jaar 1: Identificeren van relevante thema('s)  
In overleg met onze ketenpartners identificeren we welke thema's het meest urgent zijn, de grootste aandacht behoeven en/of door middel van quick-wins op korte termijn de grootste winst te boeken is. Deze thema's worden vastgelegd en onderdeel van de doelstelling.
- Jaar 2: Ontwikkelen van uitvoerbaar duurzaam beleid  
In het tweede jaar gaan we op zoek naar de implementatie van het uitvoerbare duurzame beleid. We verbinden onze ketenpartners en faciliteren samenwerkingen.
- Jaar 3: Delen practices voor implementatie

In het derde jaar kennen we de thema's en hebben we de eerste stappen gezet richting implementatie. Ketenpartners kunnen van elkaar leren en worden geïnspireerd om een stapje verder te gaan.

Naast een jaarlijks ontwikkelende activiteit zijn er ook activiteiten die jaarlijks uitgevoerd moeten worden om de netwerkevenementen goed voor te bereiden en plaats te laten vinden. Deze jaarlijkse activiteiten zijn:

- Op basis van de PMC's en ons actuele opdrachtenportfolio (eventueel in combinatie met eerdere deelname aan het netwerkevenement) identificeren we de relevante ketenpartners voor het volgende netwerkevenement;
- We organiseren minimaal 1 netwerkevenement met geselecteerde ketenpartners;
- Na de netwerkbijeenkomst worden ketenpartners aangemoedigd om in actie te komen op het behandelde thema;
- We communiceren over goede voorbeelden en resultaten naar aanleiding van de netwerkbijeenkomst en/of vragen deelnemers om terugkoppeling over het evenement en de resultaten.

## 5. Overzicht verbetermogelijkheden

### 5.1 Mogelijkheden voor CO<sub>2</sub>-reductie in de keten

In totaal zijn er twee doelstellingen in de ketenanalyse opgenomen waarmee wordt verwacht impact te maken en CO<sub>2</sub> te reduceren. Het is op voorhand niet in te schatten hoeveel uitstoot er in de keten plaatsvindt, omdat de inhoudelijke keten vooraf niet bekend is (vooraf is niet bekend welke projecten er zijn en hoe deze inhoudelijk worden ingevuld in de totale keten). De te verwachtte reductie is gebaseerd op onderzoek vanuit de SKAO.

Uit onderzoek van de Universiteit Utrecht blijkt dat bedrijven die gecertificeerd zijn op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder twee keer zo snel CO<sub>2</sub> reduceren als het gemiddelde in Nederland. Gemiddeld halen ze een reductie van 3,2% per jaar. Deze resultaten worden gedeeld door de SKAO en zijn afkomstig van het onderzoek naar "Improving energy and carbon management in construction and civil engineering companies – Evaluating the impacts of the CO<sub>2</sub>- Performance Ladder". Dit onderzoek is uitgevoerd door M.G. Rietbergen, I. J. Opstelten en K. Blok.

APPM heeft middels de gestelde doelen de ambitie invloed uit te oefenen op CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen in de keten volgens de richtlijnen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, waarmee een gemiddelde CO<sub>2</sub>-reductie in de keten van 3,2% per jaar wordt verwacht.

### 5.2 Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie

Het ontwikkelen van kennis en verbinden van partijen is een goed middel om CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen in de praktijk te laten werken, maar biedt aan de andere kant geen garantie op succes. Bovendien is slecht te meten in welke mate

de inspanning van APPM een directe invloed heeft gehad op implementatie van maatregelen.

In deze ketenanalyse wordt de invloed van APPM gemeten door (het aantal) referenties bij te houden en deelnemers van de netwerkbijeenkomst terugkoppeling te vragen op resultaten en voorbeelden naar aanleiding van de bijeenkomst.