

Actieplan Maatschappelijk Verantwoord Inkopen

Gemeente Haaren

“Beginnen is belangrijker dan perfect zijn”

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	De ambitie van de gemeente	5
3	Actieplan.....	6
3.1	Proces / totstandkoming van het actieplan.....	6
4	Social Return.....	8
5	Duurzaamheid	10
5.1	Ambitie in relatie tot inkoop	10
5.2	Concreet en specifiek	11
5.2.1	NUL situatie van de gemeente	11
5.2.2	Doelstellingen	11
6	Economie.....	15
7	Contractmanagement en verslaglegging.....	18
Bijlage 1	Begrippenlijst.....	19

1 Inleiding

De gemeente Haaren (hierna: 'gemeente') is één van de ondertekenaars van het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2016 – 2020 (hierna: 'Manifest MVI'). Met de ondertekening van het Manifest MVI wil de gemeente een krachtig signaal afgeven dat zij het belangrijk vindt om duurzame innovaties en maatschappelijk verantwoord ondernemen door marktpartijen te stimuleren via haar inkoopbeleid en opdrachtgeverschap. De gemeente geeft hiermee het signaal aan de samenleving dat zij haar voorbeeldrol als overheid serieus neemt. Tegelijkertijd geeft zij ook een signaal aan haar eigen organisatie dat zij haar wil meenemen in een toekomstgerichte werkwijze en inkoopcultuur.

Op de gebieden van duurzaamheid en Social Return heeft de gemeente beleid vastgesteld. In dit actieplan worden de doelstellingen vanuit de diverse relevante beleidstukken van de gemeente concreet gemaakt en vertaald naar de eigen organisatie en haar inkooppraktijk. Het is daarbij van belang te beseffen dat Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) een filosofie is die organisatiebreed moet worden gedragen en niet, zoals de 'I' uit MVI mogelijk suggereert, dat het alleen iets is van Inkoop.

Belangrijke noot voor de lezer

Veel doelstellingen, zeker in het speelveld van inkopen en aanbesteden, worden uitgedrukt in financiële kengetallen. Zo wordt er bekeken of een inschrijving binnen het gestelde budget blijft. Of er wordt een vergelijk gemaakt tussen de totale levenscycluskosten van de verschillende aanbieders. Of er wordt een inschatting gemaakt wat het verhogen van de mate van inzet van Social Return betekent voor de totale kosten. En dit dan nog los van de vraag of de 'totale kosten' worden gedefinieerd als het geoffreerde bedrag of de kosten die de gemeente als totale organisatie heeft.

Eenieder moet zich er echter van bewust zijn dat niet alle duurzaamheidsdoelen ook in geld uit te drukken zijn. Ja, je kan natuurlijk uitrekenen wat een bepaalde CO₂-reductie op de lange termijn als financieel gevolg heeft. Echter, deze berekening kan enkel gedaan worden op basis van generieke kengetallen en inschattingen, waarbij een hoge mate van 'toekomst voorspellen' onvermijdelijk is.

In dit actieplan en ook in de toepassing daarvan maken we onderscheid tussen kwantitatieve doelstellingen en kwalitatieve doelstellingen. Onder kwantitatieve doelstellingen verstaan we

grootheden die in aantallen uit te drukken zijn. Denk hierbij aan bijvoorbeeld euro's, hoeveelheid CO₂-uitstoot of het percentage van inzet van Social Return. Onder de kwalitatieve doelstellingen verstaan we grootheden die niet direct in aantallen uit te drukken zijn. Hierbij gaat het om zaken als bijvoorbeeld het uitsluiten van producten waar kinderarbeid aan te pas is gekomen, het voorschrijven van duurzame keurmerken of het aangaan van relaties met klimaat-neutrale leveranciers.

Het ligt in onze aard om doelstellingen SMART¹ te maken; een doelstelling die niet aan de SMART-criteria voldoet wordt veelal niet als doelstelling geaccepteerd. In tegenstelling tot dit uitgangspunt gaan we in dit actieplan en de uitvoering daarvan, er van uit dat kwalitatieve doelstellingen – die mogelijk niet SMART te maken zijn – net zulke valide doelstellingen kunnen zijn als kwantitatieve doelstellingen.

¹ SMART is een acroniem voor Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden. Een doelstelling kan als 'valide' worden gekwalificeerd wanneer de doelstelling aan deze aspecten voldoet.

2 De ambitie van de gemeente

Maatschappelijk Verantwoord Inkopen betekent dat bij de inkoop van producten, diensten en werken de effecten van mens (people), planeet (planet) en winst/welvaart (profit/prosperity) worden meegenomen. De ambitie van de gemeente kan als volgt worden samengevat.

Klimaatmitigatie

Klimaatmitigatie heeft tot doel de klimaatverandering te stoppen door de concentratie CO₂ in de atmosfeer terug te brengen. De gemeente levert hierin haar aandeel door:

- minder energie te gebruiken;
- de benodigde energie duurzaam op te wekken;
- CO₂ uit de lucht te halen en deze vast te leggen in bomen, planten en de bodem.

In het kader van klimaatmitigatie wil de gemeente in 2035 CO₂-neutraal zijn.

Klimaatadaptatie

De verandering van het klimaat als gevolg van de stijging van de temperatuur zorgt voor een aantal effecten dat een gevolg heeft op onze veiligheid en gezondheid. Denk hierbij aan:

- waterveiligheid (overstromingen)
- wateroverlast (schade als gevolg van water)
- hittestress (gezondheidsproblemen voor mens en dier als gevolg van hitte)
- tekort aan zoet water

In het kader van klimaatadaptatie wil de gemeente in 2050 klimaatbestendig zijn.

De omgeving moet worden aangepast en voorbereid op deze effecten, met name door het verbeteren van ons bodem- en watersysteem. Door bewust en slim om te gaan met (lange termijn) plannen valt er veel te winnen. Om inderdaad in 2050 klimaatbestendig te zijn, moet hier nu al rekening mee gehouden worden.

Naast deze vastgestelde ambities heeft de gemeentelijke werkgroep nog een aantal thema's benoemd die bijdragen aan een betere omgeving en die via de geplande inkoopprojecten ook eenvoudig in te zetten zijn. Deze thema's zijn:

- Gezondheid en leefbaarheid

De gezonde binnen- en buitenruimten dragen bij aan verbeterde gezondheid bij haar inwoners als leefbaarheid van de gemeente. Gemeente Haaren ziet gezondheid en

leefbaarheid als een belangrijk speerpunt, waaronder binnenklimaat, ontmoeten & bewegen, welbevinden en beeldkwaliteit kunnen worden verstaan.

- Groen

Gemeente Haaren heeft de ambitie zowel hoeveelheid (kwantiteit) als functionaliteit (kwalitatief) van groen te laten toenemen. Onder functioneel kan groen worden verstaan dat bijdraagt aan recreatie en beleving, hittestress tegengaat, biodiversiteit vergroot, woongenot verhoogd of gezondheid verbeterd.

- Circulair materiaalgebruik

In gemeente Haaren gebruiken we alleen nog materialen van gezonde en natuurlijke herkomst en productieproces, waarbij we zoveel als mogelijk inzetten op hergebruik van materialen zonder dat kwaliteitsverlies optreed. Materialen en hun toepassing zijn zo ontworpen dat ze eenvoudig kunnen worden geremonteerd, waardoor ze aan het einde van de gebruiksduur eenvoudig terug te brengen zijn in een natuurlijke of technologische kringloop.

3 Actieplan

Naar aanleiding van de ondertekening van het manifest is dit actieplan MVI opgesteld, waarin de gemeente haar ambities uitwerkt in concrete acties. Dit actieplan wordt openbaar gemaakt door het toezenden aan het Expertisecentrum Aanbesteden PIANOo. De resultaten van het actieplan zullen via het jaarverslag van de gemeente worden gerapporteerd.

Dit actieplan is een dynamisch document, waarbij jaarlijks naar aanleiding van de gemeten resultaten in relatie tot de geformuleerde doelstellingen zal worden bekeken of aanpassing van het actieplan wenselijk is. Dit volgens de kwaliteitscirkel van Deming: plan, do, check, act.

De gemeente erkent dat het voor de markt belangrijk is dat zij samen met andere overheidsopdrachtgevers ernaar streeft naar zo veel mogelijk uniformiteit in ambities, gunningscriteria en uitvoeringspraktijk. Zij zal hiervoor dan ook afstemming zoeken met andere (lokale en regionale) overheden.

3.1 Proces / totstandkoming van het actieplan

Deze paragraaf heeft tot doel een beeld te schetsen in welk verband en met welke achtergrond de uitgangspunten van dit actieplan tot stand zijn gekomen.

Voor Social Return wordt door de gemeenten in Noordoost-Brabant en Bizob samengewerkt om tot eenduidige regionale sociale inkoopvoorwaarden te komen. De gemeenten hebben sociale inkoopvoorwaarden opgenomen in hun (inkoop)beleid. De gemeenten gaan nog meer focussen op de uitvoering en de daarbij behorende uitvoeringsregels.

Duurzaamheid is in een regionale werkgroep opgepakt. Regionaal en lokaal vastgesteld beleid op het gebied van duurzaamheid is het uitgangspunt. Op basis van de al aanwezige beleidsstukken is een set van uitvoeringsregels opgesteld en besproken in de werkgroep. Per gemeente kan er sprake zijn van een verschillende focus. Het is dan ook aan de individuele gemeenten om zelf een keuze te maken uit de beschikbare set van mogelijke uitvoeringsregels.

4 Social Return

De gemeente heeft haar doelstelling met betrekking tot social return vastgelegd in de Kadernotitie social return 3.0.

Zoals bekend is, moeten de inkoopactiviteiten van de gemeente in belangrijke mate bijdragen aan de doelstellingen van de gemeenten, ook op het gebied van social return. Immers, het stimuleren van gemeentelijke opdrachtnemers om een bijdrage te leveren aan social return levert een belangrijke bijdrage voor de inzet van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (meer mensen aan het werk).

De gemeente formuleert haar aanpak als volgt:

- De voorwaarde social return wordt in ieder geval toegepast bij gemeentelijke opdrachten vanaf het Europese drempelbedrag voor Leveringen en Diensten in alle bedrijfssectoren.
- De rol van de deelnemende gemeenten onderscheidt zich door sociaal ondernemerschap te stimuleren, te faciliteren en ook door zelf een voorbeeldrol aan te nemen als sociaal werkgever.
- De gemeenten stimuleren duurzame plaatsingen.

Voor de concrete invulling wordt verwezen naar de Kadernotitie Social Return 3.0.

5 Duurzaamheid

5.1 Ambitie in relatie tot inkoop

De gemeente heeft haar doelstelling met betrekking tot duurzaamheid vastgelegd in het beleidsstuk “Duurzaamheidsambities gemeente Haaren” d.d. 21 december 2017. Daarnaast zijn er ook andere afspraken waarin duurzaamheid is vastgelegd, zoals bijvoorbeeld het Afvalmanifest, het verbreed gemeentelijk rioleringsplan, de Woonvisie en het OV-beleidsplan. Een samenvatting van de gemeentelijke ambities is terug te vinden in hoofdstuk 2.

Aan deze ambities moeten ook de inkoopactiviteiten van de gemeente in belangrijke mate bijdragen. Immers, veel van de producten, diensten en werken die de gemeente aan haar inwoners levert komen tot stand doordat in diverse ketens wordt samengewerkt en ingekocht. De gemeente gaat vanuit de inkoopvraag dan ook de marktpartijen aanmoedigen en uitnodigen tot het leveren van duurzame en innovatieve producten. Dit vraagt om andere inkooptechnieken die verder gaan dan alleen het hanteren van de minimum eisen uit de milieucriteria. De gemeente formuleert haar nieuwe aanpak als volgt:

- De gemeente streeft naar meer dialoog met de markt waarbij budgethouder/projectleider en inkoper betrokken zijn. Deze dialoog kan ver voor de aanbesteding plaatsvinden, maar ook gedurende de aanbesteding. Deze dialoog kan breed worden geïnterpreteerd: van informele gesprekken met marktpartijen en beursbezoeken tot en met formele marktconsultaties procedures.
- De uitvraag middels een functionele specificatie waarbij het ambitieniveau van de gemeente duidelijk naar voren komt wordt het uitgangspunt.
- Bij de beoordeling van de prijzen wordt uit gegaan van de levensduurkosten in plaats van alleen de aanschafprijs.
- Door inzet van gunningscriteria of selectiecriteria wordt gestimuleerd dat bedrijven die zich onderscheiden op duurzame maatschappelijke prestatie een (aanmerkelijk) gunningsvoordeel krijgen.
- De afspraken met betrekking tot de duurzaamheidsbeloftes in het offertestadium worden vastgelegd in de af te sluiten overeenkomsten en gedurende de uitvoering actief door de contractmanager getoetst.

5.2 Concreet en specifiek

5.2.1 Nul-situatie van de gemeente

Ook al had de gemeente voorheen geen actieplan MVI, toch heeft zij al de nodige initiatieven in dit kader ontplooid. Zo heeft zij in de periode van voor 2017:

- een duurzaamheidssymposium georganiseerd, in samenwerking met DEH;
- bedrijven (met name agrarische) bezocht om te spreken over bedrijfsvoering, duurzaamheid en specifiek over ‘Asbest eraf en zonnepanelen erop’;
- circulaire toiletproducten ingekocht;
- verlichting vervangen door LED-verlichting met bewegingsmelders;
- elektriciteit en aardgas verduurzaamd ingekocht (elektriciteit met Garantie van Oorsprong op basis van Europese Windenergie en gas met compensatie van Gold Standard emissierechten project Cook stoves Ghana);
- duurzaamheid als aparte paragraaf meegenomen in de woningvisie;
- een beleidsmedewerker duurzaamheid aangesteld;
- overlegstructuur met DEH opgezet.

In 2017 heeft de gemeente:

- een duurzaamheidsmarkt georganiseerd gericht op duurzaam wonen, in samenwerking met DEH;
- de kar getrokken ten aanzien van duurzaamheid binnen intergemeentelijke samenwerking 5 van de Meierij (Vught, Sint Michielsgestel, Boxtel, ‘s-Hertogenbosch en Haaren, aangevuld met de gemeente Heusden);
- de inkoop kantoorartikelen verduurzaamd;
- 785 zonnepanelen geplaatst bij 4 gemeentelijke gebouwen, met SDE+ subsidie;
- ondersteuning gegeven aan DEH om de mogelijkheden te onderzoeken om met betrokken partijen tot een gebiedsstrategie te komen voor een stuk gemeentelijke grond (De Margriet), gericht op klimaatadaptatie;
- duurzaamheidsambities voor de gemeente Haaren opgesteld (in nauwe samenwerking met DEH en Enexis) en voorgelegd aan de gemeenteraad;
- samen met stagiaire een pluktuin aangelegd bij een school (appel- en perenbomen);
- het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen ondertekend;
- paragraaf ‘Duurzaamheid’ toegevoegd aan de college- en raadsvoorstellen;

- de gemeentelijke organisatie geïnformeerd door een excursie naar VIBA Expo (expositie met betrekking tot duurzaam bouwen) en een lezing over klimaatadaptatie door The Weather Makers;
- onderzoek gedaan naar de mogelijkheid van differentiatie van omgevingsvergunningen;
- een project gestart om sportverenigingen te ondersteunen bij het verduurzamen van de vereniging;
- een medewerker klimaatadaptatie aangesteld vanuit de uitvoering GRP.

5.2.2 Doelstellingen

De doelstellingen worden jaarlijks op basis van het inkoopplan opnieuw vastgesteld. Zodoende kunnen de (nieuwe) doelstellingen ook meteen aan concrete inkoopprojecten worden gekoppeld.

Zoals in hoofdstuk 2 vermeld, heeft de gemeente een aantal thema's benoemd die voor haar van belang kunnen zijn om de duurzaamheidsdoelstellingen te kunnen realiseren. Deze thema's zijn klimaatmitigatie en klimaatadaptatie. Vanuit de werkgroep die bezig is geweest met het vormgeven van dit actieplan is er een aantal aanvullende kansen benoemd waarmee een verdere verduurzamingsslag te realiseren is. Het gaat hierbij om de thema's groen, gezondheid & leefbaarheid en circulair materiaalgebruik. Echter, wanneer alles mee zou worden genomen in het actieplan, zou het actieplan niet meer werkbaar zijn. Daarom is het noodzakelijk om focus aan te brengen; met welke specifieke onderwerpen gaat de gemeente actief aan de slag? In het kader van die focus heeft de gemeente twee thema's als speerpunten uitgelicht: CO₂-reductie en circulariteit. Hierbij wordt aangetekend dat, mocht het zo zijn dat in een inkooptraject een of meer van de andere thema's een rol kan spelen in het kader van duurzaamheid dan worden deze thema's wel in het betreffende traject meegenomen.

De gemeente verplicht zich voor de onderstaande productcategorieën **CO₂-reductie** als minimumeis en/of gunningscriterium mee te nemen indien dit markttechnisch haalbaar en financieel gezien redelijk is:

- woningbouw
- utiliteitsbouw
- openbare ruimte / civiele techniek

De gemeente verplicht zich voor de onderstaande productcategorieën **circulariteit** als minimumeis en/of gunningscriterium mee te nemen indien dit markttechnisch haalbaar en financieel gezien redelijk is:

- woningbouw
- utiliteitsbouw
- openbare ruimte / civiele techniek

6 Economie

Binnen het overkoepelende begrip 'economie' wordt invulling gegeven aan de laatste twee MVI thema's: kansen voor het midden en kleinbedrijf (MKB) en innovatie.

Kansen creëren voor het (lokale/ regionale) MKB is voor de gemeente een belangrijk beleidsdoel en voor gemeente Haaren vastgelegd in het bestuursakkoord. Daarnaast zijn er ook regionale structuren waarin afstemming plaatsvindt op economische zaken, zoals bijvoorbeeld Agrifood Capital. Een samenvatting van de gemeentelijke ambities is terug te vinden in hoofdstuk 2. Daarnaast blijkt steeds weer dat het MKB een grote innovatiekracht bezit. Het vergoten van kansen voor het MKB zal in beginsel dus ook bijdrage aan de doelstelling op innovatiegericht inkopen.

De gemeente speelt naast haar rol als beleidsmaker ook een rol als opdrachtgever in relatie tot de lokale/ regionale economie. De gemeente is vanuit die rol in staat om bij te dragen aan het stimuleren van de economie. Met name het MKB bewust betrekken bij c.q. toegang verschaffen tot de overheidsopdrachten die de gemeente verstrekt is hierbij een aangewezen middel. Dit kan overigens niet leiden tot een voorkeurspositie of garantie op gunning binnen inkooptrajecten waaraan meerdere ondernemers deelnemen. Verder leert de ervaring dat de mate waarin lokaal en regionaal MKB kan worden betrokken bij opdrachten sterk afhankelijk is van de voor de individuele opdracht relevante marktsituatie.

Innovatie inkopen is geen doel op zich. Innovaties moeten als doel hebben de gemeente haar publieke taak beter kan uitvoeren. Beter uitvoeren van een publieke taak kan zijn sneller, goedkoper, lagere TCO, betrouwbaarder, veiliger, duurzamer etc. Of om in te spelen op maatschappelijke en technologische ontwikkelingen welke van invloed zijn op haar publieke taak. Naarmate gemeente minder technisch specificereert biedt dit meer kansen aan ondernemers, waaronder het MKB, om met de best passende oplossing te komen.

6.2.2 Doelstellingen

De doelstellingen worden jaarlijks op basis van het inkoopplan opnieuw vastgesteld. Zodoende kunnen de (nieuwe) doelstellingen ook meteen aan concrete inkoopprojecten worden gekoppeld. De hieronder vermelde doelstellingen dienen beide genoemde onderwerpen: kansen voor MKB plus innovatie.

Levensduurkosten

De gemeente streeft ernaar om bij alle aanbestedingen waar beheer en/of onderhoud een rol speelt, bij de beoordeling van de prijs uit te gaan van de levensduurkosten in plaats van de aanschafprijs. Op basis van het jaarlijks op te stellen inkoopplan wordt bepaald welke trajecten hiervoor in aanmerking komen.

Functionele uitvraag

Om aanbieders daadwerkelijk de mogelijkheid te bieden om een actieve bijdrage te leveren aan innovaties van de toekomst moeten zij ook over voldoende vrijheid ten aanzien van ontwerp en uitvoering kunnen beschikken. Om deze reden wil de gemeente het functioneel specificeren van de uitvraag door haar eigen organisatie stimuleren. Het streven is om bij 50% inkooptrajecten te werken met een geheel of gedeeltelijke functionele uitvraag. Om te beoordelen of de gemeente het streefpercentage heeft behaald wordt gekeken naar het inkoopvolume in euro en niet naar het aantal aanbestedingen. Op basis van het jaarlijks op te stellen inkoopplan wordt bepaald welke trajecten hiervoor in aanmerking komen.

Dialoog met marktpartijen

Het streven van de gemeente is om bij inkooptrajecten boven de Europese drempel voor leveringen en diensten en boven de €750.000 voor werken te werken standaard te werken met een marktdialoog die start ver voor het aanbestedingstraject. Op deze wijze moet de gemeente voldoende input krijgen over de mogelijkheden van de markt en kan zij informatie ophalen die van nut is bij het functioneel specificeren.

7 Contractmanagement en verslaglegging

Tot en met het vorige hoofdstuk ging het vooral om welke doelstellingen en in welke mate, de gemeente zichzelf stelt. Met enkel het stellen van deze doelstellingen is de gemeente er echter nog niet; het is ook belangrijk dat de afspraken die met behulp van opdrachten c.q. contracten worden vastgelegd, worden gecontroleerd in de uitvoering. Dit is dan ook de essentie van contractmanagement: bepalen of en in welke mate de afspraken worden nagekomen.

Noot Contractmanagement is op alle aspecten van de overeenkomst van toepassing. De mate waarin de afspraken ten aanzien van de te leveren producten en/of diensten worden nagekomen, worden doorgaans al door de vak-afdeling gemonitord. Voor dit document beperken we het contractmanagement tot de afspraken ten aanzien van de MVI-doelstellingen.

Daar waar in het offertestadium duurzaamheidsbeloftes worden gedaan, worden deze contractueel vastgelegd door de gemeente. Deze afspraken worden vervolgens opgevolgd en waar nodig wordt de opdrachtnemer door de gemeente aangesproken. Het opvolgen van de afspraken in dit actieplan is een gedeelde inspanning van de inkopende beleidsmedewerker, de milieubeleidsmedewerker/duurzaamheidsbeleidsmedewerker, uitvoerende instantie Social Return, de inkoop en de verantwoordelijke portefeuillehouder.

De controle op naleving van de gemaakte afspraken in dit actieplan zal worden opgenomen bij de interne controle welke binnen de planning en control cyclus wordt uitgevoerd. Daarnaast wijst de gemeente de Beleidsmedewerker Duurzaamheid aan als eigenaar van dit actieplan en voor het opstellen van het jaarlijkse verslag. De Beleidsmedewerker Duurzaamheid zal samen met de inkoopmanager (opsteller van het inkoopplan) jaarlijks in contract treden om in gezamenlijkheid te bepalen welke trajecten het meest in aanmerking komen voor de hierboven genoemde actiepunten te realiseren. Daarnaast is de Beleidsmedewerker Duurzaamheid verantwoordelijk voor het opstellen van het jaarlijkse verslag waarbij inzichtelijk wordt gemaakt wat de vastgelegde afspraken zijn en op welke wijze hier invulling aan is gegeven.

Ter ondersteuning van deze taak zal in 2017 een tool worden ontwikkeld waarin budgethouders op eenvoudige wijze de gemaakte afspraken kunnen vastleggen inclusief de wijze waarop deze zijn nagekomen.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Term	Cradle to cradle
Afkorting	C2C
Kern	Producten kunnen oneindig worden hergebruikt of kunnen onschadelijk worden afgebroken. Producten moeten gemaakt zijn uit materiaal dat al is gebruikt. De biologische en technologische kringloop moeten gescheiden worden. Gebruik hernieuwbare energie. “Less bad isn’t good.” Waarde wordt toegevoegd in plaats van verminderd.
Term	Circulaire economie
Afkorting	CE
Kern	Producten kunnen hergebruikt worden waarna ze gerecycled kunnen worden tot nieuwe grondstoffen.
Term	Biobased
Afkorting	BB
Kern	In de biobased economie worden grondstoffen grotendeels betrokken uit de levende natuur (biomassa, groene grondstoffen). Via de zogenaamde groene chemie (fermentatie en milde omzettingen bij lage temperaturen in water) kunnen dan vele materialen worden vervaardigd als wasmiddelen, auto-onderdelen, kabels, geur en smaakstoffen, laminaat, organische halfgeleiders enz. Hierdoor kan de productie uit aardolie vervangen worden.
Term	Midden- en klein bedrijf
Afkorting	MKB
Kern	Onder MKB vallen bedrijven met minder dan 250 personen en welke een jaaronzet hebben van maximaal 50 miljoen euro, en/of een jaarlijks balans totaal van niet meer dan 43 miljoen euro.