

Slim samenwerken aan een CO₂-neutraal Breda

Uitvoeringsprogramma Klimaat 2013-2016
Projectenboek

Inhoudsopgave

Duurzame Overheid (DO).....	5
<i>DO-1 Mobiliteit medewerkers (functioneel autogebruik en dienstreizen)</i>	5
<i>DO-2 Schoon en zuinig gemeentelijk wagenpark</i>	6
<i>DO-3 CO₂-reductie gedrag medewerkers</i>	7
<i>DO-4 Energieneutrale gemeentelijke gebouwen incl. financiering</i>	7
<i>DO-5 Centraal energiebeheer</i>	9
<i>DO-6 Inkoop duurzame energie</i>	10
<i>DO-7 Energieneutrale nieuwbouw</i>	11
<i>DO-8 Wijziging automatische schakeling openbare verlichting</i>	12
<i>DO-9 Innovatieve financiering vervanging openbare verlichting</i>	13
Duurzame Energieproductie (DE)	15
<i>DE-1 Loket zonne-energie</i>	15
<i>DE-2 Visie ondergrond en bodemenergie</i>	16
<i>Visie ondergrond en bodemenergie</i>	16
<i>DE-3 Solar maatschap</i>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
<i>DE-4 Solar voorbeeldhuis (gesponsord)</i>	19
<i>DE-5 Onderzoek ontwikkeling windenergie clusterlocaties</i>	20
<i>DE-6 Solar atlas Breda</i>	22
<i>DE-7 ECO-campus Breda</i>	23
<i>DE-8 Energie conversie parken (ECP)</i>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
<i>DE-9 CO₂-reductie & gebiedsontwikkeling</i>	25
<i>DE-10 Warmtelevering uit rioolwater (riothermie)</i>	27
<i>DE-11 Kenniscentrum opslag duurzame energie</i>	28
<i>DE-12 Lokale initiatieven duurzame energie (gebiedsonderneming)</i>	30
<i>DE-13 Windturbinepark Hazeldonk</i>	31
Schone en zuinige mobiliteit (MO)	33
<i>MO-1 Fysieke infrastructuur</i>	33
<i>MO-2 Ruimtelijke ontwikkeling</i>	33
<i>MO-3 Fietsverkeer</i>	34
<i>MO-4 Autoverkeer</i>	35
<i>MO-5 Openbaar vervoer</i>	36
<i>MO-6 Goederenvervoer</i>	37
<i>MO-7 Slim sturen</i>	38
<i>MO-8 Technische innovatie</i>	39
<i>MO-9 Pilots mobiliteit</i>	39
Energiezuinige gebouwde omgeving (GO)	41
<i>GO-1 Energie bespaarwedstrijd</i>	41
<i>GO-2 Bredase aanpak bestaande bouw</i>	42
<i>GO-3 Urbiscoop</i>	43
<i>GO-4 Smart Grids op woningniveau</i>	44
<i>GO-5 Kansen voor het energielabel</i>	44

<i>GO-6 Je eigen paneel op je school</i>	45
<i>GO-7 Bredase investeerders in duurzaamheid</i>	47
<i>GO-8 Verdieping woonlastenonderzoek</i>	47
<i>GO-9 Bredase energie services</i>	48
<i>GO-10 Endis, sociale woningbouw</i>	50
<i>GO-11 Slimme aanbestedingsvormen</i>	51
<i>GO-12 Energie in ruimtelijke plannen</i>	52
<i>GO-13 Slim omgaan met energiekosten nieuwbouw</i>	54
<i>GO-14 CO₂-reductie woningvoorraad corporaties</i>	55
<i>GO-15 CO₂-reductie utiliteitsbouw</i>	56
<i>GO-16 Financiering duurzame wijk-energiesystemen</i>	56
<i>GO-17 Expert platform CO₂-neutrale stad</i>	57
<i>GO-18 Woningen naar energieneutraal</i>	58
<i>GO-19 Boosterstation tbv Chassé-terrein</i>	58
<i>GO-20 Stadsverwarming IJpelaar</i>	59
<i>GO-21 Onderzoek ringleiding stadsverwarming</i>	60
<i>GO-22 Optimaliseren temperatuur stadsverwarming</i>	60
<i>GO-23 Opstellen plan van aanpak gastransitie</i>	61
<i>GO-24 Opstellen stadsbreed warmteplan</i>	62
<i>Duurzaam ondernemen (DON)</i>	65
<i>DON-1 Bredase energie uitdaging voor bedrijven</i>	65
<i>DON-2 MVO-bedrijven in beeld</i>	66
<i>DON-3 Bredase ondernemers voor duurzame samenwerking (BOnDS)</i>	67
<i>DON-4 Green Driver Challenge</i>	68
<i>DON-5 Duurzaam Breda op de kaart</i>	69
<i>DON-6 Stimulering duurzaam ondernemen</i>	71
<i>DON-7 Op weg naar energieneutrale kassen</i>	72
<i>DON-8 Duurzame energie-rally</i>	73
<i>DON-9 Bredase probeerweken</i>	74
<i>DON-10 Verkiezing duurzame ondernemer</i>	75
<i>DON-11 Duurzame evenementen</i>	77
<i>DON-12 Milieubarometer en Kansen bij Verkassen</i>	78
<i>Klimaatbestendige leefomgeving/adaptatie (KL)</i>	80
<i>KL-1 Klimaatadaptatie</i>	80
<i>KL-2 Frisse scholen</i>	81
<i>KL-3 Stimuleren groene daken en gevels</i>	85
<i>KL-4 Anders omgaan met water</i>	86
<i>Monitoring CO₂-reductie</i>	88
<i>MON-1 De lokale energiemeter voor Breda</i>	88
<i>MON-2 Monitoring van duurzaamheid</i>	89

Slim samenwerken aan een CO₂-neutraal Breda

Het Uitvoeringsprogramma Klimaat 2012-2016 was niet tot stand gekomen zonder de bijdrage van:

AlleeSingelveste	JJ Advies
AM Duurzaam	Joost Barendrecht advies
Architectenbureau BO2	Kadaster
Atea Groep Breda (Energie- en inbraakpreventieteam)	Kies Groen Licht
Avans Hogeschool	Laurentius
BAM woningbouw Breda	LSWA Architecten
BB Architecten	Makro Breda
Biomass Technology Group bv	Mobycon
Bouwgroep Moonen	NHTV
Bouwmaat	Nudge
Brabant Energy	Rabobank Breda
Brabantse Delta	Rasenberg
Breda DuurSaam	Regio West Brabant
Breda Energie Services (BRES)	Rienks EAP
Bredase Ondernemers in Duurzame Samenwerking (BOnDS)	Rinus Roovers Architecten
CHR Bouwmaten BV	Senergy Consult
Conclusion Strategy Consulting	Slim Renoveren
Condarmatic Innovations bv	SOAB
CS Consultant	Stichting Architecten Bouwers
D&R Vastgoed	Stichting Stimular
De Opening	Stroom Architecten
De Volharding Breda	Sustainomy
DHV bv	Teamwork Breda
Eco-makelaar	Uneto/VNI
Energielabel Direct	Van Hoogmoed Architecten
Enexis BV	Veluvine BV
Essent Local Energy Solutions	Vereniging bedrijven Breda-Oost
Fietsersbond afd. Breda	WHR Installatieadviseurs
FourstarGroep	Wijkraad Heusdenhout
Gevelscan	Winters bouw en ontwikkeling BV
GGD	WonenBreborg
Gimbrere Makelaardij	Zandberg BV
Groene Woud Planontwikkeling.	ZLTO
Grontmij Nederland	
Grosfeld van der Velde Architecten	
Hezelaer Energy	
HOE-Advies	
IF Technology	
Imcosa	
Imtech	
Indal	
Isolatie Company	
Jacobs Electro bv	

Duurzame Overheid (DO)

DO-1 Mobiliteit medewerkers (functioneel autogebruik en dienstreizen)	
Achtergrond	Een deel van de medewerkers van de Gemeente Breda moet voor het werk op pad. De ritten die zij maken voor hun werk zijn te verdelen in dienstreizen en functioneel autogebruik. Voor dienstreizen wordt gestimuleerd het openbaar vervoer (lange afstanden) of (elektrische) fiets te gebruiken (kortere afstanden). Functioneel autogebruik is het gebruiken van de eigen auto voor het maken van ritten; dit komt het meeste voor bij medewerkers die een toezichthoudende rol hebben. CO2-uitstoot kan worden gereduceerd als de medewerkers van de Gemeente Breda minder kilometers rijden met benzine- of dieselauto's. In 2010 is een mobiliteitsscan uitgevoerd waardoor inzicht is verkregen in de mobiliteit van de medewerkers
Projectdoelstelling	Het verminderen van het aantal gereden kilometers met benzine- en dieselauto's, zowel voor dienst- als voor functioneel autogebruik.
Beoogd resultaat	Te berekenen aan de hand van het aantal te vermijden kilometers
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> - Minder parkeeroverlast in de buurt van Stadskantoor - Mogelijk maken om reistijd te gebruiken als werktijd (trein/bus kost vaak meer tijd maar levert ook werktijd op) - Bewustwording van keuzes op het gebied van mobiliteit (werkt door in thuissituatie) - Aandacht voor duurzaamheid in gedrag, breder dan mobiliteit - Onderzoek naar alternatieven voor het gebruik van de eigen benzine-/dieselauto's
Afbakening	Het onderhavige project betreft onderzoek naar functioneel autogebruik en dienstreizen. Woon-werkverkeer wordt hierin niet meegenomen.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek naar mogelijkheden om aantal ritten met benzine-/dieselauto's te verlagen • Voorstel maken inclusief financiële onderbouwing (kostenneutraal, zie onder 'financiering') • College verzoeken een besluit te nemen over het voorstel
Regionale aanpak	Niet van toepassing. Het betreft een onderzoek dat is toegespitst op de Bredase situatie.
Projectorganisatie	Gemeente Breda, SSC/P&O ONT/M&M (Mobiliteit en Milieu) Beheer (eigenaar wagenpark)
Communicatie	De meeste communicatie vindt intern plaats. Zodra een besluit is genomen over het vervolg van dit project, wordt hierover gecommuniceerd buiten de gemeentelijke organisatie.
Gerelateerd beleid	Arbeidsvoorwaardenbeleid (CAO)
Planning	2013 en 2014

Uren	2013, 2014 jaarlijks SSC/P&O: 100 ONT/M&M: 100 BHR/AVS/PONS en BHR/UITV/BPO: 50
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 7.500 euro
Succes- en faalfactoren	Reistijd wordt minder belangrijk bij de keuze voor een vervoermiddel als die als werktijd wordt benut. Voorwaarde is dat medewerkers in staat worden gesteld om te werken in de trein en de bus.

<i>DO-2 Schoon en zuinig gemeentelijk wagenpark</i>	
Achtergrond	<p>Het totale gemeentelijke wagenpark bestaat uit ca. 150 voertuigen, zoals vuilnisauto's tractoren, veegwagens, (bestel)auto's en dienstauto's van B&W.</p> <p>Door de vaststelling van het luchtkwaliteitplan (Luchtkwaliteitplan 2006-2009), (fijn) stof tot nadenken)) heeft de gemeente Breda ingezet op een schoon gemeentelijk wagenpark. Dit luchtkwaliteitplan is verlengd tot eind 2014. Hierna stop dit.</p> <p>Er zijn inmiddels meerdere maatregelen getroffen voor het verduurzamen van het eigen wagenpark. Dit betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische aanpassingen aan de voertuigen - Aanschaf van schone(re) voertuigen - Het gebruik van schone brandstof <p>De invoering van een schoon wagenpark verloopt gefaseerd. Hierbij wordt rekening gehouden met geplande voertuigvervanging.</p>
Projectdoelstelling	Continuering van het project 'schoon en zuinig gemeentelijk wagenpark', uit het luchtkwaliteitplan.
Beoogd resultaat	Een schoon wagenpark.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> - Minder fijn stof uitstoot - Zichtbaar maken van voorbeeldfunctie van de gemeente
Afbakening	Het betreft het eigen wagenpark van de gemeente Breda.
Werkzaamheden/ aanpak	Dit project betreft een voortzetting van een project uit het luchtkwaliteitplan (na 2014). Eind 2014 zullen de werkzaamheden worden bepaald (afhankelijk van de stand van zaken van het project uit het luchtkwaliteitplan).
Regionale aanpak	Niet van toepassing
Projectorganisatie	Gemeente Breda, <ul style="list-style-type: none"> - Afdeling Mobiliteit en Milieu - Wagenparkbeheerders
Communicatie	Op natuurlijke momenten (bv vervanging van voertuigen) zal naar de stad worden gecommuniceerd.
Gerelateerd beleid	Luchtkwaliteit Mobiliteit
Planning	Dit project start in 2015.
Uren	Gemeente Breda: 2015 25 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016 5.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Te kort aan investeringsgelden voor schone voertuigen

DO-3 CO₂-reductie gedrag medewerkers	
Achtergrond	De Gemeente Breda heeft ambitieuze doelstellingen op het gebied van klimaat en draagt die uit. De medewerkers zijn de ambassadeurs van het Bredase klimaatbeleid. Het is belangrijk dat de organisatie zelf (de medewerkers) 'practice what you preach.'
Projectdoelstelling	Medewerkers bewust maken van hun invloed op het energieverbruik en aanzetten tot duurzaam handelen, zowel op het werk als thuis.
Beoogd resultaat	Medewerkers die bewust zijn van hun energiegedrag.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenbesparing • Bewustwording op andere gebieden dan CO₂, bijvoorbeeld anders omgaan met afval, water, mobiliteit.
Afbakening	Dit project behelst het stimuleren van duurzaam gedrag, niet het investeren in maatregelen.
Werkzaamheden/ aanpak	<p>Nagaan mogelijkheden om medewerkers bewust te maken van hun invloed op energieverbruik. Te denken valt aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paneel-prive (zonnepaneel aanschaffen met fiscaal voordeel, zoals fiets-privé-plan) • Collectief voordelig contract bij energieproducent (zoals collectieve zorgverzekering) • Stimuleren met de (elektrische) fiets naar het werk te komen <p>Er zal gebruik worden gemaakt van natuurlijke momenten. Dit kan bv zijn bij nieuwe technische voorzieningen of bij landelijke evenementen waaraan de gemeente Breda medewerking verleend (bv dag van de duurzaamheid).</p>
Regionale aanpak	Het betreft gedragsverandering van de eigen medewerkers. Er kan gebruik worden gemaakt van ervaringen van andere organisaties.
Projectorganisatie	Eigen organisatie.
Communicatie	Communicatie vindt voornamelijk intern plaats, zodra besluiten zijn genomen over maatregelen. Ook hier wordt aangesloten op natuurlijke momenten.
Gerelateerd beleid	Arbeidsvoorwaardenbeleid
Planning	Doorlopend 2013 tot en met 2016
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 5.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Gebruik van de juiste momenten - Informatie-'moehed' omtrent het onderwerp

DO-4 Energieneutrale gemeentelijke gebouwen incl. financiering	
Achtergrond	<p>De gemeente heeft een belangrijke voorbeeldfunctie. Daarom zal de gemeentelijke organisatie reeds in 2020 CO₂-neutraal zijn. Een eerste stap is het realiseren van forse energiebesparingen binnen de gemeentelijke gebouwen. Uitgangspunt is dat alle rendabele maatregelen met een terugverdientijd tot 10 jaar worden uitgevoerd.</p> <p>Inmiddels is een plan van aanpak opgesteld waarin is aangegeven hoe deze doelstelling kan worden bereikt (CO₂-neutrale gebouwen gemeente Breda, plan van aanpak, Ecofys, februari 2011, projectnummer PBENNL084814).</p> <p>In dit projectvoorstel is het tijdspad voor 2013-2016 weergegeven.</p>

Projectdoelstelling	<p>Uitvoering plan van aanpak.</p> <p>Voor de aanleg van zonnepanelen is een specifiek budget beschikbaar. De aanleg van zonnepanelen, van dit budget, is onderdeel van dit project. De uitgespaarde energiekosten worden gestort in een op te richten revolverend fonds. In de jaren na 2013 Worden de PV-panelen op andere gemeentelijke gebouwen hieruit betaald.</p>
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Model voor financiering van investeringen (afstemming tussen budgetten voor investeringen en exploitatie) • Verdere uitvoering van plan van aanpak • Daadwerkelijke aanleg van zonnepanelen <p>Circa 22 kton CO₂-reductie in 2020</p>
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenbesparing • Verbetering binnenklimaat en comfort • Groen imago <p>Extra CO₂-reductie bij andere partijen door de werking van de voorbeeldfunctie</p>
Afbakening	<p>Het project beperkt zich tot de gemeentelijke gebouwen. Het gaat daarbij zowel om de gebouwen die daadwerkelijk door de gemeente worden gebruikt als gebouwen die verhuurd worden. In eerste instantie wordt gekeken naar gebouwen waar de gemeente zelf de energierekening voor betaald. Daarna worden gekeken naar panden waar een derde de energierekening betaald. Daarnaast wordt een doorkijk gegeven welke maatregelen nodig zijn om voor de overige aspecten (installaties, vervoer, organisatie van evenementen, etc.) CO₂-neutraal te worden. Compensatie en inkoop van groene energie kan in beperkte mate onderdeel uitmaken van de strategie om een CO₂-neutrale organisatie te worden.</p> <p>Voor de aanleg van zonnepanelen is een specifiek budget beschikbaar. De aanleg van zonnepanelen, van dit budget, is onderdeel van dit project.</p> <p>Gedragmaatregelen vallen buiten dit project, deze staan in een aparte projectbeschrijving benoemd.</p> <p>Opwekking van duurzame energie (niet gebouwgebonden) valt buiten dit project.</p>
Werkzaamheden/ aanpak	<p>Panden waar we de energierekening zelf betalen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maatregelen die gelijk lopen met MJOP (meerjaren onderhoudsprogramma) uitwerking en uitvoeren - Inventarisatie voor maatregelenpakketten (bijv. spouwmuurisolatie, dakisolatie e.d.) - Maatregelenpakket uitvoeren <p>Proefprojecten gebouwgebonden energie opwekken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proefproject/ pilot zonnepanelen <p>Panden waar derden de energierekening betalen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Financieringsconstructies uitwerken <p>Aanleg van zonnepanelen in 2013.</p>
Regionale aanpak	<p>Contacten (energie coördinator) met B5-gemeenten over ervaringen</p>

Projectorganisatie	Energiecoördinator: coördineert en adviseert Gebouweigenaar: voert uit Werkgroep duurzaam vastgoed waarin deelnemen <ul style="list-style-type: none"> - BHR/VGB/EIGB - BHR/VGB/EIGB - BHR/VGB/TGB - BHR/BBB/BV - BHR/BBB/BV - BHR/VGB
Communicatie	<i>Naar gebruikers</i> Het plan van aanpak CO ₂ -neutrale gebouwen wordt in nauw overleg met betrokken afdelingen uitgevoerd. Communicatie intern: middels de projecten 'energiebeheer' en 'campagne duurzaam handelen'. Communicatie extern: de ambitie en tussentijdse resultaten zullen naar buiten worden gecommuniceerd, vanuit de voorbeeldfunctie richting bewoners, bedrijven in Breda en landelijk.
Gerelateerd beleid	Financieel beleid
Planning	Parallel aan MJOP (meerjaren onderhouds planning)
Uren	Gemeente Breda: <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliteit en Milieu: jaarlijks 10 uur - Energiecoördinator: 400 uur per jaar Werkgroep duurzaam vastgoed: onderdeel van reguliere werkzaamheden.
Kosten	Gemeente Breda: 2014, 2015, 2016 jaarlijkse 10.000 euro In de begroting voor 2013 is (eenmalig) 500.000 euro opgenomen voor onder andere LED in openbare verlichting en stedelijke distributie. Ook PV-panelen op gemeentelijke gebouwen is genoemd als bestedingsdoel; onderzocht wordt of dit of een andere besteding de optimale manier is om de CO ₂ -uitstoot te reduceren. Hierbij is uitstraling van de voorbeeldfunctie ook van belang.
Succes- en faalfactoren	Succesfactor Koppeling aan financieel beleid. Er is sprake van een bezuinigingsdoelstelling. Faalfactor: Goedkope inkoop groene energie. Hierdoor wordt de rentabiliteit van de maatregelen moeilijker.

DO-5 Centraal energiebeheer

Achtergrond	Op dit moment is het energiebeheer versnipperd binnen de gemeentelijke organisatie. Daardoor ontbreekt het totaaloverzicht en is het moeilijk om inzicht in het energieverbruik te krijgen.
Projectdoelstelling	Inzicht en sturing te krijgen op het energieverbruik van de gemeentelijke organisatie.
Beoogd resultaat	Efficiëntere bedrijfsvoering Inzicht in het verbruik Mogelijkheid tot energiemanagement Mogelijkheid van monitoring van energiebesparende maatregelen Meetlat CO ₂ gebruik gemeentelijke organisatie
Mogelijke andere effecten	Besparing op kosten van energie.

Afbakening	Alle energieaansluitingen van de gemeentelijke organisatie (waarvan de organisatie zelf de energierekening betaalt). Schatting: 1500 aansluitingen.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> - Samenstellen werkgroep (vastgoed, wijkzaken, Servicebedrijf, parkeerbedrijf en Afvalservice) - Opstellen programma van eisen - Introductie slimme meters - Uitbreiding van binnen de organisatie gebruikte software (planon), maakt het mogelijk om verbruiksgegevens rechtstreeks in het systeem te registreren. Hierdoor kan centraal beheer van de aansluitingen, factuurcontrole, prestatieverklaring, managementinformatie en monitoring van maatregelen plaatsvinden.
Regionale aanpak	Gezien de aard van dit deelthema ligt dit niet voor de hand.
Projectorganisatie	Opstellen programma van eisen t.b.v. beheerstaak en inrichten software: energiecoördinator i.s.m. werkgroep. Introductie slimme meters: reguliere taak Enexis Aanschaf en implementatie software: Servicebedrijf en behorende afdeling.
Communicatie	Interne communicatie naar de gebruikers.
Gerelateerd beleid	Innovatieve bedrijfsvoering
Planning	2013. Na 2013 een functionerend monitoringsysteem
Uren	Gemeente Breda <ul style="list-style-type: none"> - Energiecoördinator: 200 uur - Aandeel M&M uren werkgroep: jaarlijks 10 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 5.000 euro
Succes- en faalfactoren	Faalfactoren: <ul style="list-style-type: none"> • Capaciteit beheertaak. • Dekking kosten software.

<i>DO-6 Inkoop duurzame energie</i>	
Achtergrond	Door centraal in te kopen een concurrerende prijs voor de inkoop van groene energie te krijgen. Sinds 1 januari 2011 is een contract gesloten met GreenChoice, die voor de gehele gemeentelijke organisatie groene energie (elektriciteit en gas) levert.
Projectdoelstelling	Alle ingekochte energie is CO ₂ -neutraal opgewekt
Beoogd resultaat	De gemeente maakt alleen gebruik van duurzame elektriciteit en gas.
Mogelijke andere effecten	Kostenbesparing
Afbakening	Het betreft het elektriciteit en gas voor de gemeentelijke organisatie.
Werkzaamheden/ aanpak	Contractverlenging in 2012 onderzoeken, indien dit niet tot resultaat leidt zal er in 2013 een nieuwe Europese aanbesteding georganiseerd moeten worden.
Regionale aanpak	Gezien de aard van dit deelthema ligt dit niet voor de hand. Wel is er sprake van kennisuitwisseling.
Projectorganisatie	Energiecoördinator en afdeling inkoop. Indien nodig zullen andere afdelingen betrokken worden.
Communicatie	Op het moment dat er een nieuw energiecontract is: uiterlijk 3 ^e kwartaal 2013.
Gerelateerd beleid	Gemeentelijke bedrijfsvoering.
Planning	Contractverlenging/aanbesteding 2012-2013 Nieuw contract per 01-01-2014
Uren	<ul style="list-style-type: none"> - Energiecoördinator: 50 uur - Inkoop (SB/ABB/JZI) 25 uur - M&M 0 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 5.000 euro

Succes- en faalfactoren	Sterk veranderende energiemarkt.
--------------------------------	----------------------------------

DO-7 Energieneutrale nieuwbouw	
Achtergrond	De gemeente heeft een belangrijke voorbeeldfunctie. De gemeente moet daarom laten zien dat het goed mogelijk is om energieneutraal te bouwen.
Projectdoelstelling	Alle nieuwe gebouwen en installaties van de gemeentelijke organisatie worden energieneutraal uitgevoerd. Gebouwen worden voorbereid op energieneutraliteit in de toekomst. Gemeentelijke gebouwen die energieneutraal gebouwd worden zijn voorbereid op een veranderend klimaat.
Beoogd resultaat	Gebouwen worden voorbereid op energieneutraliteit in de toekomst (2020 Europese regelgeving (2010/31/EU en Bredaas beleid). Gemeentelijke gebouwen die energieneutraal gebouwd worden zijn voorbereid op een veranderend klimaat.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenbesparing voor gebruikers • Goed binnenklimaat en comfort • Extra CO₂-reductie bij andere partijen door de werking van de voorbeeldfunctie <p>Bij alle nieuwbouw ontstaat per saldo extra CO₂-uitstoot, zolang gebouwen niet CO₂-neutraal worden gebouwd. Door uitvoering van dit project zal de CO₂-uitstoot minder toenemen en op termijn afnemen.</p>
Afbakening	Het project beperkt zich tot nieuwe gebouwen waarbij de gemeente eigenaar is van het gebouw of opdrachtgever is voor de bouw. Gebouwen waarvan de voorbereiding reeds is gestart kunnen mogelijk nog niet voldoen aan de doelstelling, aangezien hier bij de geraamde investeringen nog niet altijd rekening is gehouden. Het project richt zich niet alleen op energiebesparing, maar op kwaliteit en duurzaamheid in het algemeen. Het energieverbruik van materialen wordt hierbij ook meegenomen. Gebouwen waar weinig valt te halen (bijvoorbeeld een onverwarmde districtspost voor opslag), waardoor kosten niet opwegen tegen de (milieu)baten, vallen buiten de doelstelling.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Generiek programma van eisen (PvE) opstellen, zowel voor gebouwen als voor installaties). • Controle in het bouwproces op het voldoen aan de eisen uit het PvE • College/gemeenteraad stelt dit vast. • Monitoring via nieuw op te zetten centraal energiebeheersysteem (zie DO-5): bepalen of aan de minimale eisen is voldaan en meten welke CO₂-reductie is behaald
Regionale aanpak	Gezien de aard van dit deelt thema ligt dit niet voor de hand
Projectorganisatie	Per nieuwbouwproject wordt een apart projectteam opgericht, voor het coördineren/uitvoeren van de nieuwbouw. De energiecoördinator stimuleert de projectgroep om te komen tot een CO ₂ -neutrale nieuwbouw. Het generiek programma van eisen zal de energiecoördinator ondersteuning bieden.
Communicatie	Intern naar uitvoerende afdelingen. Extern naar adviserende partijen die betrokken zijn bij de realisatie van het gebouw / installatie
Gerelateerd beleid	Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Opstellen generiek programma van eisen: 2012/2013.
Uren	<ul style="list-style-type: none"> - Energiecoördinator: 100 uur - Uren projectgroep: reguliere werkzaamheden rond de

	nieuwbouw.
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	<p>Faalfactoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stijgende energiekosten • Samenwerking tussen opdrachtgever en gebruiker van het gebouw • Beschikbaarheid capaciteit en budget (mogelijkheden voor voorfinanciering) • Opdrachtgever heeft soms andere doelstellingen die niet altijd aansluiten op de energiedoelstellingen <p>Succesfactoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generiek programma van eisen dat is vastgesteld door de Raad. Moeilijk om hiervan af te wijken.

<i>DO-8 Wijziging automatische schakeling openbare verlichting</i>	
Achtergrond	Het openbare verlichtingnet van de gemeente Breda is gekoppeld aan een landelijke aan-uit schakeling. De verwachting is dat er energie bespaard kan worden wanneer Breda wordt losgekoppeld en het tijdstip van het aan- en uitschakelen wordt gekoppeld aan de Bredase omstandigheden.
Projectdoelstelling	Doel van het project is om de openbare verlichting los te koppelen van de landelijke aan-uit schakeling. Daarmee kan de ontsteking van het licht aangepast worden aan de lokale omstandigheden.
Beoogd resultaat	Openbare verlichting brandt niet meer als er nog voldoende daglicht is. Energieverspilling wordt geminimaliseerd.
Mogelijke andere effecten	Minder lichtverstrooiing/lichthinder.
Afbakening	Het betreft openbare verlichting op het grondgebied van de gemeente Breda.
Werkzaamheden/ aanpak	Netbeheerder Enexis is verantwoordelijk voor faciliteren van de aan-uit schakeling. Ook voor het installeren van de verbruiksmeter geldt dit. Enexis wil de komende jaren overal slimme meters plaatsen en tegelijkertijd een schakeling met lichtsensor per lichtpunt (of streng) aanbrengen. Vanuit Breda zal er in de contacten met Enexis nadruk op gelegd worden dat wij zo snel mogelijk aan de beurt willen zijn. Deadline van Enexis is 2018.
Regionale aanpak	Is mogelijk maar verantwoordelijkheid van elke afzonderlijke gemeente. Er wordt niet actief op gestuurd.
Projectorganisatie	Gemeente Breda: directie beheer Enexis: eigenaar van het energienet.
Communicatie	Wanneer er daadwerkelijk sprake is van een loskoppeling, zal dit gecommuniceerd worden met de stad.
Gerelateerd beleid	Financieel: er wordt minder energie verbruikt, waardoor een bezuiniging op de begroting gerealiseerd wordt.
Planning	Lobby gedurende gehele looptijd van het Uitvoeringsprogramma Klimaat 2013-2016.
Uren	Gemeente Breda: 0 uur Enexis: 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 2.500 euro
Succes- en faalfactoren	- Technische mogelijkheden t.a.v. het loskoppelen van de landelijke aan-uit schakeling.

DO-9 Innovatieve financiering vervanging openbare verlichting	
Achtergrond	De kosten voor aanleg, onderhoud en vervanging van openbare verlichting (masten, armaturen, lampen en kabels) worden binnen de organisatie van de gemeente Breda niet gefinancierd. Planmatige vervanging bij einde levensduur en energiebesparing wordt betaald vanuit (beperkte) exploitatiebudgetten
Projectdoelstelling	Het opzetten van een (door het college goedgekeurd) financieringssysteem, dat een optimale benutting van de financiële middelen mogelijk maakt. Doelstelling van dit financieringssysteem is dat een optimaal uitvoeringsplan 'Beheer en onderhoud openbare verlichting' kan worden gefinancierd, opgesteld en uitgevoerd. De wens is dat de resultaten van dit onderzoek tevens kunnen worden toegepast op andere financieringsvraagstukken binnen de organisatie. Om de vervanging van de energiezuinige armaturen een impuls te geven is een budget van € 125.000,- beschikbaar. De uitgespaarde energie kosten + onderhoudskosten worden teruggestort in een op te richten 'revolverend fonds'. In de jaren hierna kunnen de bijdrage voor LED voor de nieuwe armaturen weer uit dit 'fonds' worden betaald. Dit geld wordt gebruikt als startbudget voor het opzetten (en uitwerken) van een financieringssysteem.
Beoogd resultaat	Wanneer 10% van de lichtmasten in Breda vernieuwd worden zullen er 3.800 stuks worden vervangen. In vergelijking met de led lampen uit Tilburg vindt er een jaarlijkse CO ₂ reductie van 23 kg plaats per LED lamp. In totaal zal er dus, bij het vernieuwen van 3.800 lampen, een CO ₂ reductie plaatsvinden van ongeveer 0,088 kton. Daarnaast hebben deze lampen ook nog een langere levensduur dan de oude armaturen.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> - Optimale vervanging van lichtmasten (kabels, masten, armaturen, lampen), die aan het einde van hun technische en economische levensduur zijn. - Borging veiligheid (fysiek en sociaal)
Afbakening	<ul style="list-style-type: none"> - Onderhavig project is bedoeld om te onderzoeken hoe de kosten voor vervanging en energiebesparing openbare verlichting (OVL) gefinancierd kunnen/moeten worden. - Bestaand areaal aan lichtmasten (ca. 38.000 stuks) - Nieuw areaal via Programma van eisen openbare ruimte (energiezuinige armaturen verplicht)
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> - Inventariseren, analyseren en voorstel opstellen voor nieuw, innovatief financieringssysteem (2013)
Regionale aanpak	Ook andere gemeenten hebben te maken met deze problematiek. De regionale aanpak zal bestaan uit het uitwisselen van informatie.

Projectorganisatie	<p>Organisatie 1: Agentschap NL / Bank Nederlandse Gemeenten</p> <p>Organisatie 2: IGOV (landelijke organisatie OVL / gemeenten)</p> <p>Organisatie 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marktpartijen/leveranciers: Indal/Philips, Imtech, Rasenberg, Grontmij, Nijkamp - Gemeente Breda: Ontwikkeling (Milieu), Beheer (Wijkzaken, Bedrijfsbureau, Vastgoed), SSC/Concern, afd. Financiën)
Communicatie	Diverse momenten door diverse organisaties
Gerelateerd beleid	Beleid openbare ruimte, veiligheidsbeleid
Planning	<p>Start onderzoek (nieuw) financieringsstelsel: 1-1-2013, Oplevering (nieuw) financieringsstelsel 1-1-2014.</p> <p>Start uitvoeringsprogramma Vervanging openbare verlichting 1-1-2014. Doorloop tot 2017</p>
Uren	<p>Gemeente Breda:</p> <p>Opstellen en implementeren stelsel, uitvoeren programma: (reguliere dekking betreffende afdelingen gemeente Breda)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontwikkeling (Milieu), 2013 25 uur - Beheer (Wijkzaken, Bedrijfsbureau, Vastgoed), 325 uur - SSC/Concern, afd. Financiën 50 uur <p>Organisatie 1: Advisering, financieringsconstructies 100 uur (begroting betreffende deelnemers)</p> <p>Organisatie 2: Advisering, netwerk 50 uur (begroting betreffende deelnemers)</p> <p>Uren marktpartijen: 25 uur (dekking marktpartijen)</p>
Kosten	<p>Gemeente Breda: 2014, 2015, 2016 jaarlijks 10.000 euro</p> <p>Investeren in LED in openbare verlichting. In de begroting voor 2013 is hiervoor 125.000 euro gereserveerd, specifiek voor LED-verlichting.</p>
Succes- en faalfactoren	<p>Wet- en regelgeving financiering overheden (BBV)</p> <p>Budgettekort</p> <p>Financieringspartner</p> <p>Beheerpartner</p>

Duurzame Energieproductie (DE)

DE-1 Loket zonne-energie	
Achtergrond	n.a.v. 1 ^e sessie Duurzame Energie "Solar" d.d. 7 mei 2012 als vervolg op de klimaattafel-bijeenkomsten voor bedrijven in 2011
Projectdoelstelling	Op een zichtbare, toegankelijke plek (bijvoorbeeld publiekshal van het stadskantoor) wordt een duidelijk zichtbaar loket ingericht t.b.v. permanente informatie over zonne-energie en de mogelijkheden in Breda. Het loket is dagelijks op de gewone openingstijden te bezoeken. Bezoekers kunnen direct een voorlichter op laten roepen, die vragen kan beantwoorden op het gebied van techniek, subsidies, wetgeving, leveranciers, adviseurs en financiering.
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • 800 informatieverzoeken (200 dagen á 4 / dag) aan het loket per jaar. • 120 daadwerkelijke plaatsingen van PV- installatie (15%) • bij gemiddeld 5 panelen per woning (vermogen ± 1250 watt) levert dit een energiebesparing op van 1000 kWh (500kg CO₂) per woning. <p>120 x 500 kg CO₂= 60.000 kg= 0,06 kton</p> <p>Dit project levert een CO₂-reductie op van 0,06 kon CO₂/jaar</p>
Mogelijke andere effecten	Bewustwording energiegebruik bij burgers Draagvlak voor andere milieubesparende activiteiten
Afbakening	<ul style="list-style-type: none"> • Alleen informatie over zonenergie mogelijkheden • Naast PV wordt ook nadrukkelijk informatie verschaft over de mogelijkheden voor zonthermische installaties. • Aanvullende informatie / toelichting / uitleg op die ook via de website is te verkrijgen. • aanbieders van zonenergieproducten kunnen tegen betaling informatie over hun aanbod op papier bij het loket uitstallen.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Aan een speciaal ingericht loket kan tijdens kantoor tijd een (informatie) -gesprek aangevraagd worden. Als dit de publiekshal is, wordt op de beeldschermen in de hal een spotje over deze mogelijkheid vertoond. • De loketbeheerder roept op verzoek van de klant een van tevoren aangewezen ter zake deskundige op. • Als back-up is een pool van 3 ambtenaren bij de afdeling Milieu beschikbaar, die telefonisch ter beschikking staan voor informatievragen. • Aan het loket is brede (product) informatie over toepassing van zonne-energie op particuliere woningen beschikbaar. Deze informatie wordt o.a. permanent aangeleverd door de deelnemende bedrijven. • Als collectief inkopen van zonnepanelen plaatsvindt, kan het loket hierin een rol spelen.
Regionale aanpak	Kopieerbaar
Projectorganisatie	Gem. Breda
Communicatie	Startcampagne (najaar 2012)
Gerelateerd beleid	
Planning	Fase 1: organisatorische opzet & bekendmaking loket in zonne-energiebranche Fase 2: inrichting (opvallend/aantrekkelijk) van het loket Fase 3: feestelijk start/opening loket.

Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 200 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 € 1.000, - inrichtingskosten loket
Succes- en faalfactoren	<p>Faal;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geen verbetering van de salderingskwestie voor collectieve solar- installaties bij derden. <p>Succes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stijgende energieprijis - Rijkssubsidie op zonne-energie - Dalende prijs zonne-energie systemen

DE-2	Visie ondergrond en bodemenergie
Achtergrond	<p>Breda heeft zich ten doel gesteld om in 2044 een CO₂-neutrale stad te zijn. Om dit doel te behalen zal ook bodemenergie optimaal moeten worden ingezet. Naast bodemenergie gebeurt er nog veel meer in de ondergrond; van kabelnetwerken en bodemsanering tot drinkwaterwinning. Breda werkt in 2013 daarom aan de volgende ondergrondse projecten:</p> <p>1- Visie op de ondergrond, waarin een duurzaam gebruik van de Bredase ondergrond (bodem, water en energie) voorop staat.</p> <p>2- AMvB Bodemenergie, met deze nieuwe AMvB krijgt de gemeente per 1 juli 2013 nieuwe taken.</p> <p>3- Geothermie (benutten van koude/warmte uit de diepere ondergrond) Samen met BrabantWater en stakeholders als de B5 en Essent, wordt onderzoek uitgevoerd naar deze energievariant. Daarbij zal vooral een beroep worden gedaan op experts en data uit de olie- en gaswinning.</p>
Projectdoelstelling	<p>1- Verkrijgen van een gedeelde, duurzame visie op de ondergrond.</p> <p>2- Het verkrijgen van inzicht in de nieuwe taken voortvloeiend uit de AMvB Bodemenergie.</p> <p>3- Uitvoeren onderzoek Geothermie; het verkrijgen van zicht op de geothermie potentie van de Bredase ondergrond.</p>
Beoogd resultaat	<p>1- Inzicht en visie duurzaam ondergronds ruimtegebruik.</p> <p>2- inzicht en een besluit t.a.v. de nieuwe taken voortvloeiend uit de AMvB Bodemenergie.</p> <p>3- Aan de hand van seismiek en data uit de aardgas- en oliewinning inzicht in de geothermie potentie van de Bredase ondergrond.</p>
Mogelijke andere effecten	<p>1- Betere samenwerking gemeentelijke diensten en stakeholders.</p> <p>2- Bescherming waardevol schoon grondwater.</p> <p>3- Stakeholders duidelijkheid geven over de geothermiepotentie van de Bredase ondergrond.</p>
Afbakening	<p>1- Visie gericht op de onderdelen bodemenergie, grondwater, bodemverontreiniging en ondergronds ruimtegebruik.</p> <p>2- Betreft het verkrijgen van inzicht en voerzicht, uitvoering en registratie hoort niet bij de directie Ontwikkeling thuis, maar bij Dienstverlening cq. de uitvoeringsdienst.</p> <p>3- Het daadwerkelijk toepassen van geothermie of het uitvoeren van proefboringen valt buiten dit project.</p>
Werkzaamheden/ aanpak	Samen met partners (als B5 gemeenten, Brabant Water) participeren in projectgroepen. Het Geothermieonderzoek zelf wordt uitgevoerd door experts uit de aardgas- en aardoliewinning.
Regionale aanpak	1- Delen informatie en voortgang via B5, AgentschapNL en Platform Bodembeheer.

	2- Aansluiting bij regionaal ILB-traject. 3- Het betreft een project samen met B5 en andere stakeholders.
Projectorganisatie	1- Directie Ontwikkeling 2- Directie Dienstverlening De regie zal extern worden gevoerd door Brabant Water, die ook het merendeel van de kosten voor haar rekening zal nemen. Andere deelnemers zijn mogelijk: <ul style="list-style-type: none"> - B5 gemeenten - ELES (Essent) - Bedrijfsleven.
Communicatie	1- Voorafgaand aan evt. vaststelling of bij bijzondere prestaties. 2- Idem. 3- Mogelijk aan de hand van de onderzoeksresultaten.
Gerelateerd beleid	Klimaatbeleid (Steek positieve energie in het klimaat) waterplan provincie bodembeleid Breda Milieuvisie 2015
Planning	2013 – 2014.
Uren	1.130 uur (inzet Bodem bij DV/VV/LO) 2.130 uur (inzet Bodem bij M&M) 3. 20 uur (projectgroepuren) In 2014:10 uur
Kosten	Gemeente Breda: Dir. Ontwikkeling: € 20.000 in 2014 Dir. Dienstverlening: € 15.000,- Betreft inbreng t.b.v. proces en projectbegeleiding. Het onderzoek is vele malen duurder. Door meerdere partijen zal (financieel) worden geparticipeerd.
Succes- en faalfactoren	Faalfactoren: Onzekerheid ruimtelijke ontwikkelingen. Onzekerheid bij marktpartijen. Succesfactoren: Kan een grote rol gaan spelen in de strategie verduurzaming energievoorziening gemeente Breda (en de Bredase ambitie).

DE-3 Solar maatschap

business-to-business aanbod PV installatie

Achtergrond	n.a.v. 1 ^e sessie Duurzame Energie "Solar" d.d. 7 mei 2012 als vervolg op de klimaattafel-bijeenkomsten voor bedrijven in 2011
Projectdoelstelling	Een coalitie van bedrijven formuleert een collectief aanbod van zonnepaneelsystemen (PV) aan bedrijven . Zij bieden het gehele spectrum (installatie, onderhoud, levering en financiering) onder de noemer van Solar-makelaar, gezamenlijk aan. De installatie wordt na 10 jaar eigendom van de dakeigenaar; deze hoeft alleen maar een dak beschikbaar te hebben. De dakeigenaar/installatie-eigenaar betaalt de installatie uit de vermeden energiekosten. De aanbiedende bedrijven die voor het betreffende project zijn uitgekozen door de dakeigenaar, verrekenen onderling de kosten via een onderling contract met de financieringsinstelling (bank). Door het schaalvoordeel bij de inkoop en de transparante onderlinge samenwerking biedt dit een aantrekkelijke zakelijke dienstverlening voor bedrijven. De vertrouwensbasis wordt versterkt door de deelname van de gemeente in deze aanpak. Op bedrijventerreinen is er de mogelijkheid om (eventueel geheel ontzorgd) collectief zon-pv installaties in te kopen. Met een gericht marktonderzoek (d.m.v. een enquête), is in beeld te

	<p>brengen wat het potentieel hiervoor is.</p> <p>Er kan schaalvoordeel worden behaald door samenwerking tussen bedrijven op bedrijventerreinen t.b.v. gezamenlijke (collectieve) opdrachtverlening of inkoopcombinaties met de zonne-energiemarkt. Door de grootschalige transitie naar zonne-energie wordt een substantiële CO₂-reductie behaald en een "Zonnevlek" werking bereikt. Afhankelijk van de beschikbaarheid van enquêteurs (studenten) worden meerdere bedrijventerreinen in de startfase bezocht); elk bedrijventerrein zal worden bevestigd.</p>
Beoogd resultaat	<p>Per jaar wordt gemiddeld 5000 m² dakoppervlak belegd.</p> <p>Kentallen: Dakoppervlak 100 m² Benodigd aantal panelen: 50 Totaal vermogen: 12250 watt Opgewekte energie per jaar: 10.500 kWh Reductie jaarlijkse CO₂-uitstoot; 5000 kg Besparing ± € 2350, - /jaar</p> <p>Er wordt vanuit gegaan dat er per bedrijf niet meer energie opgewekt dan noodzakelijk is voor eigen gebruik. Daarmee vervalt het probleem van het salderingsvraagstuk.</p> <p>Een dakoppervlak van 100 m² per MKB bedrijf is een haalbaar gemiddelde. Voor de grotere bedrijven op bedrijventerreinen kan worden uitgegaan van 100-500 m² dakoppervlak. Grootverbruikers kopen hun energie nog tegen een goedkoper tarief in en hebben geen voordeel bij dit project.</p> <p>Dit project levert een reductie op van 250.000 kg CO₂/jaar</p>
Mogelijke andere effecten	<p>Stimulans voor meer bedrijven om dit voorbeeld te volgen. Bewustwording bij deelnemers van energiegebruik en de eraan</p> <ul style="list-style-type: none"> • gerelateerde effecten op klimaatverandering
Afbakening	<p>Als B-to-B doelgroep worden gefocust op MKB bedrijven, zowel op als buiten bedrijventerreinen.</p>
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Een coalitie van aanbieders in de vorm van een pool van installateurs, leveranciers en financiers) • Projectduur van 4 jaar (2013-2016) • Geen subsidie van de gemeente Breda • Organisatorische ondersteuning door gemeente Breda • Marktkansenonderzoek enquête wordt uitgevoerd i.s.m. studenten van Avans Breda (Bedrijfseconomie) • Opstellen van een businessmodel op waarin het gezamenlijke aanbod en de financiering ervan centraal staan
Regionale aanpak	<p>kopieerbaar in andere gemeenten met eigen coalities</p>
Projectorganisatie	<p>o.a. Brabant Energy; Hezelaer, Eko-makelaar vormen de start van een open pool, waarbij zich andere bedrijven kunnen aansluiten. De gemeente Breda treedt als onafhankelijke, belangeloze partij op als facilitator en staat garant voor de kwaliteit en betrouwbaarheid van de deelnemers (niet voor het geleverde product). In de pool nemen de benaderde partijen (door een klant) steeds contact op met de pooldeelnemers voor samenwerking in de uitvoering van de opdracht (project).</p>
Communicatie	<p>Als startactiviteit wordt een coalitieovereenkomst opgesteld voor de deelnemende bedrijven in de pool inclusief een deelnameprotocol voor nieuwe deelnemers (ook wordt een exit-protocol voor uittrekkende bedrijven opgesteld).</p> <p>Hieruit wordt een aanbodportfolio samengesteld dat in een brochure (via website) aan het publiek wordt aangeboden.</p>

Gerelateerd beleid	Economische Zaken
Planning	Startbijeenkomst: streefdatum 1 dec. 2012 Verzending Aanbodbrief febr. 2013 1 ^e dak belegd met panelen: mei 2013
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 € 5.000, - Website- en registratiekosten
Succes- en faalfactoren	<p>Faal;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sterke autonome groei van de solar-markt (vraag en aanbod), waardoor er geen behoefte aan ondersteuning van de gemeente meer is voor de aanbiedende bedrijven van solar installaties en technieken. - Aantrekkelijke economie, waardoor er weer hogere investeringsruimte is voor MKB-ondernemers (zoeken dan zelf hun weg naar de klant wel) <p>Succes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stijgende energieprijzen - Uitblijven van rijkssubsidie op zonne-energie - Geen verbetering van de salderingskwestie voor collectieve sonarinstallaties op bedrijfsterreinen.

DE-4 Solar voorbeeldhuis (gesponsord)	
Achtergrond	n.a.v. 1 ^e sessie Duurzame Energie "Solar" d.d. 7 mei 2012 als vervolg op de klimaattafel-bijeenkomsten voor bedrijven in 2011
Projectdoelstelling	In Breda wordt een voorbeeldwoning ingericht met verschillende solar installaties. De woning is op afspraak toegankelijk voor geïnteresseerden. De installaties worden aangelegd door sponsorbedrijven, die eigenaar van de installatie blijven. De installatie kan worden verwijderd bij verhuizing of verkoop van de woning en elders worden geplaatst. De gastverlenende bewoner / woningeigenaar kan de installatie na afloop van het project (in 2017) tegen een gereduceerde prijs overnemen.
Beoogd resultaat	In de periode tussen 1-1-2013 en 31-12-2016 worden ± 400 bezoeken per jaar geregistreerd. Als hiervan ± 50%, dus 200 huishoudens per jaar, overstapt op zonPV, wordt jaarlijks een totaal van 700.000 kWh bespaard. Dit levert een reductie op van 0,42 kton CO ₂ per jaar.
Mogelijke andere effecten	Bewustwording van kwaliteit van wonen en van duurzame aspecten.
Afbakening	<ul style="list-style-type: none"> • Alleen woningen
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Via de gemeentelijke communicatiemiddelen wordt woningeigenaren opgeroepen zich aan te melden • Lokale leveranciers van zonnepaneelinstallaties (Solar Maatschap Breda) worden gevraagd zich als sponsor te melden. • Uit de aanmeldingen worden de beste geschikte woningen bepaald en wordt middels een loting een woning geselecteerd en ingericht. • De bewoner/woningeigenaar biedt toegang tot de woning (op afspraak en/of op bepaalde tijden) voor bezoekers/geïnteresseerden t.b.v. bezichtiging van de solar-installatie • Er wordt een maximaal aantal toegangsuren / per jaar afgesproken. • De bewoner / gebouweigenaar krijgt als compensatie voor de geleverde dienst (voorlichting aan bezoekers) de opgewekte energie gratis.
Regionale aanpak	Kopieerbaar in andere gemeenten

Projectorganisatie	Gemeente bemiddelt bij de werving van de woning. De sponsorbedrijven sluiten een contract met de betreffende woningeigenaar
Communicatie	De start van het project betreft een oproep om zich aan te melden als gastheer voor dit project. Tijdens de loop van het project wordt permanent communicatie -aandacht gegeven aan het voorbeeldhuis.
Gerelateerd beleid	Woonbeleid Bouw en woningtoezicht
Planning	Startbijeenkomst: uiterlijk 1 dec. 2012 Verzending wervingsbrief febr. 2013 Dak belegd met panelen: mei 2013
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013: € 2.000, - Websitekosten
Financiering	De sponsorbedrijven dragen elk contractueel over de periode van 4 jaar 0,1 % van de jaarwinst af, als bijdrage aan de kosten voor de gemeentelijk uren inzet.
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Stijgende energieprijzen voor particulieren - Uitblijven van rijkssubsidie op zon-energie - Geen verbetering van de salderingskwestie voor particulieren.

<i>DE-5 Onderzoek ontwikkeling windenergie clusterlocaties</i>	
Achtergrond	<p>Het Min. E.L&I heeft als doelstelling om in 2020 voor 6000MW aan windturbine locaties op land te hebben ontwikkeld. Om dit doel te halen wordt gezocht naar parklocaties van > 100MW. In 2012 is door de RWB een Regionaal Aanbod Windenergie opgesteld, dat door GS van de provincie Brabant is geaccepteerd. De provinciale structuurvisie zal hier op worden aangepast. Het betreft o.a. een aantal clusters van zoeklocaties langs de A16 (Moerdijk, Drimmelen, Breda, Zundert).</p> <p>De regie bij de uitwerking van de diverse projecten wordt verzorgd door de RWB. De gemeenten nemen ieder voor eigen locaties zelf de begeleiding van de projectontwikkeling op zich.</p> <p>Daarnaast is ook op verschillende bedrijventerreinen in Breda de behoefte ontstaan om met grote windturbines lokaal in de eigen de energievoorziening te gaan voorzien. De bedrijven vragen de gemeente hierbij om ondersteuning en coördinatie.</p>
Projectdoelstelling	<p>Het initiëren en begeleiden van de ontwikkeling van de windenergieprojecten uit het Regionale Aanbod Windenergie op de 4 Bredase locaties binnen het genoemde A16 cluster (Nieuwveer, Knooppunt Prinseville, Knooppunt Galder en Hazeldonk).</p> <p>Het ondersteunen en begeleiden van initiatieven van bedrijven(verenigingen) voor de ontwikkeling van clusters van windturbines op bedrijventerreinen in Breda, De provinciale Verordening Ruimte accepteert alleen clusters van minimaal 3 turbines op bedrijventerreinen.</p>
Beoogd resultaat	<p>Het potentieel windenergiecapaciteit van de gezamenlijke locaties langs de A16 in Breda is geschat op 45 MW (min) tot 64 MW(max.). De potentiële jaarlijkse energieopbrengst hiervan is ± 100 miljoen kWh (45 x 2,2 miljoen kWh) tot 140 miljoen kWh (64x 2,2 miljoen kWh).</p> <p>Uitgaand van een reductie van 370 ton CO₂ per een miljoen kWh (t.o.v. de meest moderne gasgestookte centrale) kan met dit project een jaarlijkse CO₂-reductie worden behaald van 37 tot 52 kton (bron: AgentschapNL/ www.windenergie.nl)</p>

	Met een cluster windturbines op een van bedrijventerreinen kan mogelijk nog eens 10 kton CO ₂ -reductie extra worden behaald.
Mogelijke andere effecten	Deze goed zichtbare maatregel toont de burgerij van Breda dat het klimaatprobleem ook in Breda serieus wordt aangepakt. Hier gaat een sterk bewustwordingseffect van uit. Burgers zullen worden gestimuleerd financieel deel te nemen in de projectontwikkeling en zullen hierdoor ook in de eigen invloedssfeer meer rekening gaan houden met het eigen energieverbruik en zich meer bewust worden van duurzaamheid.
Afbakening	Het project omvat primair het bij elkaar brengen van de partijen die de ontwikkeling van de locaties gaan uitvoeren, de financiering hiervoor leveren en de exploitatie en onderhoud verzorgen. Hierbij zal nadrukkelijk ook worden uitgegaan van ruimte voor participatie door particulieren.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> - Overleg voeren met de grondeigenaren over de mogelijkheden voor plaatsing van de windturbines. - Markt(aanbod)verkenning onder de potentiële projectontwikkelaars, financiers, energie-exploitanten etc. - Planologische verkenning en medewerking bij het opstellen van inrichtingsplannen door initiatienemers - Organisatorische ondersteuning bij de opzet van burgerparticipatie-modellen t.b.v. de projecten.
Regionale aanpak	De regio RWB neemt de algehele coördinatie op zich, t.b.v. van de regionale afstemming van de projectontwikkelingen in de verschillende gemeenten (bestuurlijk, planning in tijd, voortgang, uitwisseling van informatie en ervaring, organisatie van schaalvoordeel bij opdrachtverlening etc.
Projectorganisatie	Organisatie 1: Gemeente Breda: Organisatie 2: Grondeigenaren (locaties)eventueel verenigd. Organisatie 3: Belangenorganisaties
Communicatie	Informatie / voorlichtingsbijeenkomsten Inspraakprocedures Excursies
Gerelateerd beleid	Ruimtelijke Ontwikkeling Vergunningen en Voorzieningen; i.v.m. leges Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Sept. 2012: 1 ^e regionale planningsvergadering bij de RWB. Medio 2016: opening 1 ^e cluster windturbines
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 200 uur
Kosten	Er is geen extra budget nodig. Eventuele organisatiekosten kunnen worden gedeclareerd bij de RWB Bij specifieke ondersteuningsvragen vanuit bedrijvenverenigingen zal de gemeente Breda, de gemaakte uren/kosten achteraf als projectvoorbereidingskosten declareren bij realisatie van het betreffende project.
Succes- en faalfactoren	Algemene opinie onder burgers: Weerstand versus Acceptatie van windturbines in het (rand)stedelijk landschap (langs hoofdverkeerswegen en op bedrijventerreinen). De ontwikkeling van de energiemarkt ((prijs) in Nederland en Europa. De groei van elektriciteitsverbruik a.g.v. definitieve doorbraak van elektrische transportmiddelen.

DE-6 Solar atlas Breda	
Achtergrond	Met een <u>interactieve zonatlas</u> kunnen inwoners en bedrijven van Breda in één oogopslag zien of hun dak geschikt is voor het plaatsen van zonnepanelen en het opwekken van zonne-energie. De <u>zonatlas</u> houdt rekening met de hoogte van gebouwen, bomen, oppervlakte van het dak, hellingshoek, oriëntatie en de hoeveelheid zon. Ook kunnen er verschillende berekeningen worden uitgevoerd over bijvoorbeeld de terugverdientijd van de investering. De rekenhulp geeft automatisch aan voor welk deel van het dak zonnepanelen het meest geschikt zijn.
Projectdoelstelling	100% van de daken in Breda is in beeld gebracht
Beoogd resultaat	In 2016 is met de atlas de plaatsing van zonPV panelen gegenereerd op 80% van de ervoor geschikte zon- georiënteerde daken van particuliere woningen / woningen van corporaties in Breda. Hiervan is een CO ₂ -reductie van 20 % van de emissiereductie door de zonnepanelen aan de atlas toe te schrijven. Vanaf 2016 is er slechts een zeer beperkte toename te verwachten, omdat het grootse deel van de beschikbare daken dan in gebruik zijn. Dagelijks online 400-500 bezoekers (inwoners Breda) van de zonatlas Dagelijks 5-10 bezoekers Helpdesk
Mogelijke andere effecten	Het energiebesparinggedrag van burgers wordt verbeterd De zonPV markt wordt sterk en gemeentebreed gestimuleerd
Afbakening	Alle daken van woningen in Breda (voor utiliteit- en bedrijfsgebouwen worden aparte projecten opgezet.
Werkzaamheden/ aanpak	Breda bepaald aan de hand van een nader afweging of er zelf een product wordt ontwikkeld met in huis beschikbare diensten en tools of er wordt gekozen voor aanschaf van bijvoorbeeld het bestaande product van het Duitse bedrijf Tetraeder (via het Klimaatverbond). Het product wordt online via de website aan alle burgers van Breda 'gratis' aangeboden. De werkzaamheden betreffen: - Het produceren /aanschaffen van de atlas. - Het communiceren intern en extern over het gebruik van de atlas - Het bijhouden / registratie van de installaties Breda heeft de benodigde basisvoorzieningen beschikbaar: - Hoogtekaart Nederland 2 - Actueel kadaster - Monumentenlijst
Regionale aanpak	Het project is afhankelijk van de beschikbaarheid van de basisvoorzieningen en een online tool per gemeente.
Projectorganisatie	Gem. Breda / Servicebedrijf Gem. Breda / O&I Gem. Breda / M&M
Communicatie	- Press-event" bij de start - Helpdesk ondersteuning
Gerelateerd beleid	City marketing Breda
Planning	- Ontwikkeling en/of aanschaf tool jan 2013 - Instelling helpdeskloket stadskantoor Breda jan. 2016
Uren	Gemeente Breda: 2013 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 € 25.000, - voor aanschaf tool
Succes- en faalfactoren	Commerciële tools, met een beperkte indicatiewaarde, zijn al langer vrij op het internet beschikbaar, maar heeft weinig effect op het consumentengedrag van burgers. Het vergt enige kennis om deze te kunnen gebruiken. Het eenvoudig maken voor de gemiddelde internetgebruiker is essentieel voor het slagen van

	het product. Ontwikkeling in eigen huis op basis van beschikbare software (ArcGis) is mogelijk minder kostbaar
--	---

DE-7 ECO-campus Breda	
Achtergrond	Het ROC West Brabant streeft ernaar in 2016 te starten met de op Duurzaamheid gerichte Eco-campus. Het wordt een complex bij het huidige Prinsentuin College (agrarisch gericht MBO), waarbij een vestiging komt van het Radius College (techniek gericht MBO) i.c. met enkele 'proeftuin'bedrijven. Naast de doelgroep MBO-studenten zal er ook "duurzaamheids" onderwijs in de vorm van cursussen & voorlichting worden gegeven aan (agrarische)ondernemers en burgers (t.b.v. duurzaamheid gerelateerde initiatieven).
Projectdoelstelling	Een van de activiteiten binnen de ECO-campus wordt een regulier en breed "cursus" aanbod gericht op CO ₂ -reductie in Breda
Beoogd resultaat	Uitgaand van het niveau CO ₂ -emissie in 2010 in Breda (1290 kton), wordt bij wijze van spin-off van de activiteiten op de ECO-campus Breda vanaf 2016 een jaarlijkse reductie van 0,2% bereikt.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> - Versterking van het duurzaamheidsimago van de gemeente Breda - Aantrekking van meer op duurzaamheid gerichte bedrijven en instellingen - Concentratie in Breda van duurzaamheid gerelateerde kennis binnen het agrarisch (MBO) onderwijs
Afbakening	<ul style="list-style-type: none"> - Planologische medewerking verlenen aan de ruimtelijke ontwikkeling van de ECO-campus - Bijdragen aan de kennisontwikkeling binnen de opzet van het programma-aanbod van de Eco-campus - Participeren in het permanent vormgeven aan de beoogde multifunctionaliteit binnen het cursusaanbod aan de verschillende doelgroepen (naast MBO- studenten ook burgers, ambtenaren en ondernemers)
Werkzaamheden/ aanpak	De gemeente gaat op 3 aspecten inbreng leveren: <ul style="list-style-type: none"> • Continuïteit: Instelling multidisciplinaire werkgroep ECO-campus t.b.v. inbreng gemeentelijke verantwoordelijkheid (planologisch / regelgeving / bemiddeling) bij de ontwikkeling van dit project • Sturing: Gemeentelijke inbreng bij de ontwikkeling van een lokaal/regionaal kennisnetwerk Duurzaamheid en onderwijs • Regelgeving: Onderzoek naar kansen/belemmeringen van (gemeentelijke) regelgeving bij implementatie van duurzaamheid in de praktijk.
Regionale aanpak	Het ROC West Brabant is al een regionaal georganiseerde instelling.
Projectorganisatie	ROC Prinsentuin College Gemeente Breda: Afd. Mobiliteit en Milieu Afd. Onderwijs Afd. Vergunningen en voorzieningen Afd. EZ
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Onderwijs en Economische Zaken Promotie Breda Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	

Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 80 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	

DE-8 BIO-energie conversie in Breda	
Achtergrond	<p>Het onderzoeksproject "Energie conversie parken voor de verwerking van lokale biomassaströmen" liep van april 2010 – juni 2013. Het project <i>BIO-energie conversie in Breda</i> is hier een vervolg op, waarbij de opgedane kennis binnen een uitvoeringstraject in de praktijk verder wordt ontwikkeld. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van de kennis en onderzoeksgegevens voortkomend uit het in 2012 gestaakte project Biomassacentrale Breda. Dit bio-energie conversie project staat in relatie tot de elders in dit programma opgenomen warmteprojecten GO19 Boosterstation Chasséterrein en GO 20 Stadsverwarming Ypelaar.</p> <p>Met dit Bio-energie conversie project wordt ondermeer een grootschalige verduurzaming van het huidige stadsverwarmingnet van Breda mogelijk. Met de verbranding van het biogas, afkomstig uit de RWZI bij Nieuwveer, is in 2012 al een eerste stap gezet met de transitie van warmtelevering aan het stadsverwarmingsnet van fossiele naar duurzame brandstof.</p>
Projectdoelstelling	<p>Het ECP project had als hoofddoel te laten zien aan de hand van realistische casestudies, voor verschillende locaties, dat voor het nuttig inzetten van regionale biomassaströmen een geïntegreerde aanpak energetisch en economisch gunstig kan zijn. Nu worden potentieel geïnteresseerde (markt)partijen bij elkaar gebracht om dit concept in de praktijk op een bedrijfseconomisch verantwoorde wijze uit te voeren.</p>
Beoogd resultaat	<p>In het kader van het ECP project is een concept ontwikkeld voor de geïntegreerde aanpak van drie biomassaströmen: GFT, mest en knip- en snoeihout. In dit concept wordt uit GFT en mest biogas gewonnen, wat verder opgewerkt wordt tot vloeibaar biomethaan: een duurzame brandstof welke o.a. benut kan worden als brandstof voor vrachtwagens. De installatie wordt voorzien van elektriciteit en warmte door de verbranding van knip- en snoeihout. Met de beschikbare hoeveelheid snoei- en kaphout, waarop het project Biomassacentrale was gebaseerd, hieraan toegevoegd ontstaat een groot potentieel aan biomassa-brandstof, waarmee meerdere, verspreid in Breda geplaatste, "wkk-tussenstations" (warmtekracht koppeling) aan het stadsverwarmingnet kunnen worden gekoppeld. Onderzocht zal worden of er lokaal voldoende potentieel aan biomassa beschikbaar is om ook in de toekomstige behoefte aan biomassa-bijstook voor de Amercentrale te voorzien.</p> <p>Met de uitvoering van dit project kan in totaal voor ca. 20 kton ton CO₂-eq. emissies per jaar worden bespaard.</p> <p>Naast de productie van de bovengenoemde energieproducten zijn er nog meer voordelen van dit project :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Door diverse conversiestappen te concentreren op één locatie wordt uitwisseling van energie en andere grondstoffen mogelijk en worden transportkosten verminderd. - Benutting van bio-LNG door vrachtwagens zorgt voor veel lagere emissies dan wanneer diesel gebruikt wordt. - Lokaal gebruik van de eigen geproduceerde biomassa (met name GFT, maar ook knip- en snoeihout) - Benutting van de organische stof van ingedikte mest is een stap naar een optimale benutting van mest
Mogelijke andere effecten	<p>Dit project heeft o.a. raakvlakken met hoe het GFT-afval binnen de gemeente Breda verwerkt wordt in de toekomst. Daarnaast zijn er mogelijkheden om ander organisch afval van de gemeente op een wijze te</p>

	<p>benutten die de stad ten goede komt.</p> <p>Met de optie van bio-LNG wordt mogelijk ook invloed uitgeoefend op keuze van personentransport in Breda (modal-split).</p>
Afbakening	<p>Het genoemde ECP-concept is ontwikkeld door een consortium waar o.a. Avans Hogeschool, de universiteit van Leuven en een extern adviesbureau. Hierbij is gebruik gemaakt van specifieke gegevens van de Gemeente Breda. In juni 2013 is deze ontwikkeling gereed en zal er een rapport met de business case klaar zijn.</p> <p>Vanaf dat moment omvat het project geen nader onderzoek meer, maar is puur gericht op implementatie; het is de bedoeling dat het businessplan door de gemeente Breda in samenwerking met marktpartijen verder zal worden gerealiseerd.</p>
Werkzaamheden/aanpak	Promotie van het business plan voor het ECP Breda onder geïnteresseerde marktpartijen.
Regionale aanpak	<p>Dit project stimuleert de benutting van regionale biomassa reststromen. Gemeente Breda is het "ankerpunt" voor het ECP Breda. De aanpak is geschikt om uit te rollen/te vertalen naar andere gemeenten.</p> <p>Het ECP Breda benut ook (ingedikte) mest welke gedeeltelijk uit de regio afkomstig. Hiermee vervult het ECP een lacune in de productie van duurzame energie uit biomassa, namelijk dat in West-Brabant co-vergisting bijna niet voorkomt.</p>
Projectorganisatie	Voor dit project wordt i.s.m. Avans Hogeschool Breda en de Kamer van Koophandel een promotieplan opgezet, waarmee naar de potentieel geïnteresseerde ondernemers wordt gezocht.
Communicatie	Er zal periodiek overleg tussen de projectdeelnemers over de voortgang van het project zijn.
Gerelateerd beleid	<p>Benutting van duurzame eigen biomassa is een stap in de richting van de plannen van Breda om in 2044 een CO₂-neutrale stad te worden.</p> <p>De huidige wijze waarop biomassa wordt ingezet leunt nog erg op subsidies. In het ECP Breda wordt slechts beperkt gebruik gemaakt van subsidies. De inkomsten worden verdiend door de verkoop van de producten en de verkoop van zogenaamde "biotickets". Deze ontlene hun waarde aan de – Europees opgelegde – bijmengverplichting, en zijn dus meer in lijn met het verwachte kabinetsbeleid (minder subsidies, meer verplichtingen).</p> <p>Er zijn ook verbindingen met het Archeologie- / Erfgoedbeleid</p>
Planning	Op dit moment zijn Avans en BTG bezig met de uitwerking van de beste ECP configuratie voor Breda (economische analyse en inbedding van het ECP in de regio). In juni 2013 zal een rapport met de business case voor de Gemeente Breda klaar zijn. Daarna kan het marktkenningsstraject starten.
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 160 uur (2013), 2014-2016: 3 x 20 uur
Kosten	Gemeente Breda: inhuur ondersteuning in 2013: € 4.000,-
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> • Er worden geen marktpartijen gevonden die geïnteresseerd zijn om het ECP concept te realiseren. • Er worden geen cases ontwikkeld die als serieuze "proof of principle" kunnen dienen • Onvoldoende toegankelijk maken van de verzamelde kennis

DE-9 CO2-reductie & gebiedsontwikkeling

Achtergrond	In 2012 is een inventarisatie gedaan van tijdelijke beschikbare terreinen die geschikt zouden zijn voor tijdelijke functie-invulling (mobiele zonnepaneelinstallatie). In vervolg hierop wordt gekeken naar de mogelijkheden om dergelijke terreinen te gebruiken om
--------------------	--

	duurzame energie op te wekken of op een andere wijze een bijdrage geleverd kan worden aan CO ₂ -reductie (bijvoorbeeld biomassateelt), binnen de totale gebiedsontwikkeling van de gemeente.
Projectdoelstelling	Binnen de ruimtelijke ontwikkelingsplannen gebieden definiëren waar een bijdrage geleverd kan worden aan de Bredase CO ₂ -doelstelling worden. Dit kan complexe bouwprojecten betreffen, maar ook infrastructurele projecten (geluidswallen, straatverlichting), of openbare ruimte (bijv. zonnepaneelbomen in een park). Daarmee kan verder verrommeling van de stadsrandzone worden voorkomen.
Beoogd resultaat	Als een oppervlakte van 20.000m ² wordt gebruikt voor zonnepanelen, wordt een jaarlijkse CO ₂ -reductie bereikt van 2,6 kton jaar.
Mogelijke andere effecten	Het geven van een positieve bestemming en integreren van duurzame energie binnen totale gebiedsontwikkeling.
Afbakening	Analyse van kansen en belemmeringen vanuit RO –aspect. Quick scan m.b.t. haalbaarheid – randvoorwaarden Uitvoering van projecten valt nadrukkelijk buiten het project omdat het vrijwel altijd zal gaan om een particulier/zakelijk initiatief met eventuele gemeentelijke participatie (PPS).
Werkzaamheden/ aanpak	Analyse van locaties binnen de gemeente die geschikt zijn voor tijdelijke of structurele opwekking van duurzame energie of andere vormen van CO ₂ -reductie. Advies aanpak bij voorbereiding van bestemmingsplanwijzigingen
Regionale aanpak	Afstemming m.b.t. gemeentegrensoverschrijdende locaties Kopieerbaar naar andere gemeenten
Projectorganisatie	Organisatie 1: Gemeente Breda; inventarisatie Organisatie 2: Enexis; inpasbaarheid in energie-infrastructuur Organisatie 3: Grontmij (indiener van dit projectvoorstel) of ander adviesbureau: inzet kennis bij conceptueel ontwerp inrichtingsvraagstukken Organisatie 4: Avans Hogeschool Breda; analyse en advies onderlinge samenhang van technische en bedrijfsorganisatorische aspecten
Communicatie	na de inventarisatie / quickscan, bij positief resultaat, dit promoten richting publiek, afdelingen en raad Gerelateerd beleid: Ruimtelijke ordening, en afhankelijk van locaties te combineren met verkeer en vervoer (zonne oplaadpunten bij P&R locaties + light rail etc.) ,
Gerelateerd beleid	Ruimtelijke Ordening Beheer Openbare Ruimte Vastgoed / Grondzaken Vergunningen en voorzieningen Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	concept 2013, vertaling in beleid en plannen 2014 e.v.
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 85 uur Organisatie 2: 100 Organisatie 3: 100 Organisatie 4: 100 (inclusief inzet studenten)
Kosten	Gemeente Breda: 2013 2.500 euro
Succes- en faalfactoren	Enthousiasme bij partnerorganisaties Marktwerking

DE-10 Warmtelevering uit rioolwater (riothermie)	
Achtergrond	<p>Een nieuwe Zwitserse vinding (Winterthur), waarbij een warmtewisselaar in de rioolbuis warmte onttrekt aan het afvalwater, kan ook toegepast worden in Breda. De gemeenten Enschede en Arnhem hebben inmiddels plannen voor toepassing ontwikkeld. Samenwerkingspartners zijn de provincie, het waterschap en woningcorporaties, de mogelijke afnemers van de 'rioolwarmte'.</p> <p>Het idee is om een warmtewisselaar te plaatsen bij vervanging van rioolbuizen. Bij een moderne, geïsoleerde woning verdwijnt ongeveer 30 procent van de warmte door het rioolputje. Niet alleen bij het douchen, maar ook via de wasmachine en de spoelbak gaat veel warmte verloren. Het afvalwater, dat een riool instroomt, heeft een gemiddelde temperatuur van 23 graden.</p> <p>Bij zo'n 'riothermie'centrale snijdt het mes aan meerdere kanten. „De bewoners worden er in ieder geval financieel beter van en je hebt duurzame energie. Riothermiecentrales zijn ook geschikt om gebouwen te koelen en voor het creëren van een betere balans in een wko-systeem (warmte- en koudeopslag).</p>
Projectdoelstelling	<p>i.s.m. Brabantse Delta wordt kennis bijeengebracht uit pilotprojecten elders in Nederland en het buitenland. Met de woningcorporaties wordt afgesproken op 'natuurlijke momenten' (bijv. vervanging van rioolbuizen), bij een hiervoor geschikt woningcomplex, t.b.v. een lagere temperatuursverwarming systeem, bij wijze van proef een Rioolthermische installatie aan te brengen.</p> <p>Aan de hand van de energieverbruikcijfers wordt per jaar de effectiviteit ervan beoordeeld. Bij positief resultaat worden de woningcorporaties uitgenodigd om hierover een langjarige projectontwikkeling over de toepassing van riothermie als standaardvoorziening af te spreken.</p>
Beoogd resultaat	<p>Tussen 2013 en 2016 worden 100 woningen per jaar van een riothermie-systeem voorzien.</p> <p>Verwacht wordt dat de afgiftetemperatuur met 5 graden naar beneden gebracht kan worden door toevoeging van riothermie-warmte. Daardoor heeft de warmtepomp een 20 procent hoger rendement. Huishoudens die gebruik maken van stadswarmte verbruiken jaarlijks ruim 46 GJ (gigajoules) warmte. Als hiervan 20% kan worden bespaard, levert dat 9 GJ per huishouden per jaar op.</p> <p>Met 100 woningen kan daarmee elk jaar 900 GJ worden gereduceerd. Dit betreft dan een equivalent van 36 ton (dus 0,036 kton) CO₂-/jaar (op basis van 41 kg CO₂/GJ)</p>
Mogelijke andere effecten	<p>Bewuster energieverbruik in de huishoudens Draagvlak voor andere duurzaamheid bevorderende projecten en maatregelen.</p>

Afbakening	Het komen tot afspraken met corporaties over het in eerste instantie uitvoeren van pilotprojecten en in 2 ^e instantie het stimuleren van standaardisering van de toepassing bij renovatie en nieuwbouw
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> - Periodiek overleg opzetten tussen Woningcorporatie en Waterschappen - Kennisuitwisseling met andere gemeenten (excursies). - Marktverkenning onder leveranciers van technieken.
Regionale aanpak	DE ervaringen uit dit project worden gedeeld in het regulier klimaatprojectenoverleg met de RWB-gemeenten
Projectorganisatie	Organisatie 1: Gemeente Breda Organisatie 2: Woningcorporaties Organisatie 3: Waterschap Brabantse Delta Organisatie 4: Provincie Brabant
Communicatie	Voorlichtingsbijeenkomsten Brochure voor toekomstige bewoners
Gerelateerd beleid	Afvalwaterbeleid Woningbeleid EZ; werkgelegenheid
Planning	Start oriënterend overleg tussen partijen in nov. 2012 Start 1 ^e pilot; medio 2013
Uren	Gemeente Breda: 2013 30 uur, 16 uur de jaren erna Organisatie 2: Woningcorporaties: 100 uur /1ejaar; dan 40 uur/jaar Organisatie 2: Waterschap Brabantse Delta idem Organisatie 3: Provincie Brabant Gemeente Breda: RO Buitenruimte; RO Milieu, RO Wonen idem
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	Voldoende kennisontwikkeling beschikbaar in Nederland Voldoende opschalingsmogelijkheden voor een betaalbare kosten en baten verhouding

DE-11 Kenniscentrum opslag duurzame energie

Achtergrond	<p>Over een jaar gezien wordt er in de maanden mei t/m augustus met zonnecollectoren het meeste 'warmte' geproduceerd. Als het mogelijk wordt dit 'overschot' aan warmte op eigen terrein op te slaan in compacte duurzame voorzieningen wordt er een belangrijke stap gezet richting naar duurzame energieproducerende gebouwen/woningen en CO₂-reductie.</p> <p>In Breda is veel inhoudelijke kennis op dit gebied aanwezig die door bundeling daarvan het kenniscentrum kan vormen voor opslag van duurzaam geproduceerde energie. Dit kenniscentrum is onder supervisie van BredaDuursaam onder te brengen in het Centre of Expertise Duurzame Energie van Avans Hogeschool Breda, waar onderwijs, overheden en het bedrijfsleven samenkomen. In Nederland is met name bij het ECN veel kennis aanwezig over (compacte) energieopslag. Binnen de gemeente Breda kan een nauwe samenwerking tot stand worden gebracht tussen wetenschap (ECN) en lokale stakeholders (burgers, bedrijfsleven, onderwijs (Avans e.d.).</p>
--------------------	---

Projectdoelstelling	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek naar innovatieve energieopslagmethoden en analyse van de toepasbaarheid in de gebouwde omgeving of inpandig in huizen. • Stimuleren en realiseren proefopstellingen van innovatieve energieopslag-methoden (fase-overgangsmaterialen, zouthydraten etc.) • Stimuleren en realiseren van energieopslag met bestaande technieken (energieopslag in de bodem).
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport met overzicht van mogelijkheden en haalbaarheid voor energieopslag in Breda • Een of meer doorontwikkelde technieken met toepassingen voor energieopslag, die in proefopstellingen zijn getest en de theoretische aannames in de praktijk aantonen. • Realisatie van kenniscentrum als onderdeel van het duurzaamheidsknooppunt langs de energie-as A16/HSL
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Technologische innovaties en/of strategieën • Vraagbaak/loket voor bedrijven en burgers aangaande energievraagstukken voor wonen werken en mobiliteit • Werkgelegenheid in de ontwikkeling, productie, levering, montage en logistiek inzake opslag van duurzame energie.
Afbakening	<p>De proefopstellingen moeten gericht zijn op verder doorontwikkeling tot een marktwaardig product. De productie ervan zelf valt buiten het project.</p> <p>Stimulering van bestaande technieken door voorlichting en potentieelstudies.</p>
Werkzaamheden/ aanpak	<p>1: Opzet van een structurele setting voor het kenniscentrum, onder supervisie van Bredaduursaam, binnen de context van een Centre of Expertise Duurzame Energie van Avans Hogeschool i.o.</p> <p>2: Inventarisatie technieken en classificatie (uitontwikkeld / onderzoeksfase)</p> <p>3: Stimuleren bestaande, uitontwikkelde technieken door middel van voorlichting.</p> <p>4: Ontwikkeling van proefopstellingen (lab)</p> <p>5: Veldtesten met veelbelovende proefopstellingen</p>
Regionale aanpak	<p>Er is geen specifieke aanleiding voor een regionale aanpak.</p> <p>De kennisinbreng door stakeholders uit de regio West Brabant kan wel via projectmatige samenwerking met de RWB worden bevorderd.</p>
Projectorganisatie	<p>Organisatie 1: BredaDuursaam; opzet kenniscentrum in nauwe samenwerking met Avans Hogeschool Breda</p> <p>Organisatie 2: Gemeente Breda; aanlevering van gestructureerde gebiedgerichte informatie t.b.v. het kenniscentrum</p> <p>Organisatie 3: Landelijke kennisinstellingen voor wetenschappelijke onderbouwing en onderzoek; ECN, universiteiten,</p> <p>Organisatie 4: markgerichte kennisinstellingen: kamer van Koophandel, REWIN, BOM</p>

Communicatie	Open dagen van het Kenniscentrum Productgerelateerde Informatieavonden Workshops en lezingen
Gerelateerd beleid	EZ RO V&V Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Verkennd onderzoek start eind 2012.
Uren	Organisatie 1: 400 Gemeente Breda: jaarlijks 40 uur. Organisatie 3: PM Organisatie 4: PM
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	<p>Faalfactoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geen draagvlak bij Bedrijfsleven; - Geen draagvlak bij Onderwijs; - Problemen op gebied van RO; - Productontwikkeling kost veel tijd en geld. Het voortduren van de economische crisis vormt een risico voor (snelle) productontwikkeling. <p>Succesfactoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weg open naar energieproducerende gebouwen - Weg open naar zelfvoorzienende gebouwde omgeving op het gebied van energie. - Breda koploper op het gebied van innovatieve energieoplossingen 'in eigen huis' - Werkgelegenheid in de ontwikkeling, productie, levering, montage en etc. ogistiek inzake innovatieve oplossingen voor de opslag van duurzaam geproduceerde energie. - Bereidheid bij ECN (en andere kennisinstellingen) om samen te werken - Stijgende energietarieven dragen bij aan een succesvolle toepassing.

<i>DE-12 Lokale initiatieven duurzame energie (gebiedsonderneming)</i>	
Achtergrond	Een gebied (woonwijk, bedrijventerrein) op ondernemende, rendementgestuurde wijze in waarde versterken vanuit de verantwoordelijkheid van eigenaren/gebruikers en door activering van het lokale vermogen (fysiek, economisch, sociaal)
Projectdoelstelling	Verduurzaming van een gebied 'van onderop.' Eigenaren/gebruikers ontdekken, activeren en versterken het (verborgen) vermogen van het gebied. Zij hebben de regie over hun omgeving. Energiebesparing en toepassen duurzame energie bieden de hefboom voor verduurzaming in de breedte.
Beoogd resultaat	Omvang CO ₂ -reductie: nog een inschatting van maken
Mogelijke andere effecten	Samenwerking en sociale cohesie Zelfsturing bezuinigingen nieuwe financieringsvormen versterking van het imago
Afbakening	Een eenduidig begrensd en samenhangend gebied met een gezamenlijk belang.

Werkzaamheden/ aanpak	in een open proces (co-creatie) met en door eigenaar/gebruikers en andere belanghebbenden komen tot: <ul style="list-style-type: none"> - prioriteiten en voorstellen voor het gebied - inzicht in de realiseringmogelijkheden (juridisch, financieel enz.) - vertaling in business case en ondernemingsplan - samenwerkingsafspraken.
Regionale aanpak	Parallele aanpak van gebieden in andere gemeenten is zeer goed mogelijk.
Projectorganisatie	Eigenaren/gebruikers Gemeente Breda woningcorporatie(s) waterschap financiers Energiebedrijven Ondernemersorganisaties Kennis- en onderwijsinstellingen Een kleine stuurgroep van sleutelpartijen voert regie; het proces is open en organiseert zich zelf.
Communicatie	Wordt in het proces bepaald
Gerelateerd beleid	Stedelijke vernieuwing, herstructurering bedrijventerreinen, wijkbeheer, participatie, sociale versterking, financiën, zorg, economie
Planning	doorlopend
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Bestuurlijk en ambtelijk enthousiasme - De gebiedsonderneming is geen einddoel; ook tussenresultaten zijn waardevol.

DE-13 Windturbinepark Hazeldonk	
Achtergrond	Uitvoering van het bestaande project, dat is voorbereid in periode Uitvoeringsprogramma Klimaat 2009-2012
Projectdoelstelling	Oprichting/keuze financiële/economische uitvoeringsorganisatie. Realisatie van het project zoals is geformuleerd in aug. 2012
Beoogd resultaat	Plaatsing van 3 windturbines op 3 grondposities van de gemeente Breda binnen het bedrijventerrein Hazeldonk te Breda. De gezamenlijke capaciteit is 9 MW. Het project levert een CO ₂ -reductie op van 10 kton / jaar
Mogelijke andere effecten	Met realisatie van dit project wordt een substantiële bijdrage geleverd aan de Nederlandse productiedoelstelling van groene (wind) energie. Mogelijk dat voor deelname vanuit de burgerij wordt gekozen via het uitgeven van aandelen. Tevens wordt ermee de weg vrijgemaakt voor verdere ontwikkeling van windenergie in Breda, primair langs de A16 als hoofdstructuur, waarvoor de provincie Brabant inmiddels het groene licht heeft gegeven.
Afbakening	Realisatie van het project op bedrijventerrein Hazeldonk, al dan niet i.s.m. externe deelnemers in het project (projecteigenaren).
Werkzaamheden/ aanpak	Opstellen van een bedrijfseconomisch profiel (organisatiemodel) voor de realisatie van het project en het op basis hiervan oprichten van de Bv Windpark Hazeldonk Breda.
Regionale aanpak	De regio West Brabant neemt de regie voor de verdere ontwikkeling van een aantal clusters van locaties (project DE17), die tezamen als een groot >100 MW zoeklocatie worden beschouwd. Het project Hazeldonk vormt de eerste peiler van dit project.

Projectorganisatie	Organisatie 1: gemeente Breda Organisatie 2 Externe partner (consortium) Particuliere aandeelhouders
Communicatie	
Gerelateerd beleid	EZ/Grondzaken: bij de keuze voor een pachtovereenkomst levert het project inkomsten voor grondzaken op. Indien voor behoud van grond in eigendom wordt gekozen, moet door de opgerichte BV een van de 3 locaties (middelste) alsnog van grondzaken worden 'gekocht' tegen de dan geldende grondprijs. Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Nov. 2012: Collegevoorstel Bedrijfseconomisch organisatiemodel Dec. 2012: oprichting BV Windpark Hazeldonk
Uren	Gemeente Breda: eigen dekking
Kosten	Gemeente Breda: € 5000
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - continuïteit in ambitie bij het gemeentebestuur - instemming van de gemeenteraad - afhankelijkheid van de oprichting van de Holding BV Duurzaam Energiebedrijf Breda, de beoogde moedermaatschappij voor de BV Biomassacentrale Breda en de BV Windpark Hazeldonk Breda

Schone en zuinige mobiliteit (MO)

MO-1 Fysieke infrastructuur	
Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 1: ruimte&infrastructuur (2012). Het onderdeel fysieke infra richt zich op een duurzame inrichting van de stad en daarmee een duurzaam gebruik van de openbare ruimte. Het fysieke spoor zet aan tot een modal-shift naar met name fiets.
Projectdoelstelling	Verandering bestaande modal split.
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	-
Werkzaamheden/ aanpak	project 1: fietssnelwegen (realisatie via UVP 2011-2014) project 2: shared space (relatie met visie openbare ruimte) project 3: autoluwere binnenstad (relatie met binnenstadvisie) project 4: parkeerregulering (relatie met actualisatie parkeerbeleid) project 5: comfortverbetering fietsnetwerk (relatie UVP fiets 2011-2014) project 6: P&R en P&Bike (relatie met actualisatie parkeerbeleid) project 7: elektrische laadpalen thuis (relatie met E-laad)
Regionale aanpak	Mogelijk
Projectorganisatie	Diverse partijen zijn hierbij betrokken
Communicatie	Divers
Gerelateerd beleid	
Planning	sporen 1, 4,5 en 7 voor 2016 sporen 2, 3 en 6 niet voor 2016
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 5000 euro
Succes- en faalfactoren	

MO-2 Ruimtelijke ontwikkeling	
Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 1: Ruimte&infrastructuur. Het onderdeel ruimtelijke ontwikkeling richt zich op het toevoegen van duurzame componenten met een hoge mate van CO ₂ reductie binnen ruimtelijke plannen.
Projectdoelstelling	Besef creëren van CO ₂ reductie vanuit de pijler mobiliteit binnen ruimtelijke plannen.
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.

Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	project 1: knooppuntontwikkeling (relatie met VIA Breda en Bavelse Berg en structuurvisie) project 2: kleine winkelcentra (relatie met de structuurvisie) project 3: de compacte stad (relatie met de structuurvisie) project 4: fietsparkeer-eisen in bouwplannen (relatie met actualisatie parkeerbeleid) project 5: autovrij bouwen (relatie met structuurvisie)
Regionale aanpak	Ja
Projectorganisatie	Diverse interne partners en marktpartijen zijn hierbij betrokken
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Structuurvisie 2030
Planning	sporen 1, 4,5 en 7 voor 2016 sporen 2, 3 en 6 niet voor 2016
Uren	Gemeente Breda: 2013, 2014, 2015: 25 uur 2016 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	

MO-3 Fietsverkeer	
Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 2: voertuig&techniek Het onderdeel fietsverkeer richt zich op het intensiveren van het fietsaandeel binnen de modal split. De fiets heeft meer potentie dan we nu veronderstellen. Met nieuwe methoden (leefstijl gerichte marketing), pilotgestuurde burgerparticipatie en een systeemsprong (verbeteren snelfietsroutes).
Projectdoelstelling	Verandering bestaande modal split, stimuleren schone verplaatsingen met de fiets.
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	Het gaat om het fietsaandeel binnen de interne verplaatsingen (in Breda) en de externe verplaatsingen (fietsen van en naar Breda)

Werkzaamheden/ aanpak	project 1: stimuleren en faciliteren elektrische fiets (relatie met MO1: fietssnelwegen en MO1: de compacte stad project 2: inzetten elektrische fietstaxi (pilot duurzame mobiliteit 2012) project 3: fietskluisen (relatie met MO1: knooppuntontwikkeling) project 4: groene golf voor de fiets (innovatie vanuit de B5) project 5: overdekt fietsen project 6: fietsvergoedingen, continueren fiets van het werk project 7: E-(bak)fiets uilenen (pilot duurzame mobiliteit 2013) project 8: tarieven bewaakt stallen in de binnenstad (relatie met de actualisatie van het parkeerbeleid)
Regionale aanpak	Jawel
Projectorganisatie	Diverse partijen zijn betrokken, van gebruiker tot belangenorganisatie (Fietzersbond) en de Provincie
Communicatie	Via diverse kanalen wordt gecommuniceerd
Gerelateerd beleid	Fietscommunicatie, lokaal en regionaal fietsbeleid
Planning	Alle fietsprojecten worden vanaf 2013 ingezet, behalve project 8 vanaf 2015
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 100 uur.
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 10.000 euro De investeringen zijn een duurzame aanvulling en verbreding op het UVP fiets 2011-2014 (ca. 5 mln. euro)
Succes- en faalfactoren	Koploper en innovatie vergen ook (hier te overziene) risico's

MO-4 Autoverkeer

Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 2: voertuig&techniek Het onderdeel autoverkeer richt zich op de toekomstige positie van de auto in de stad. IN het verlengde van de Mobiliteitsaanpak Breda wordt gewerkt aan het zogenaamde doorstroommodel. Oftewel het bundelen van het autoverkeer op een tweetal assen waardoor in de rest van de stad de auto een ondergeschikte rol kan vervullen. Dit heeft een groot effect op de omgevingsfactoren (openbare ruimte, milieu etc.). Vervolgens gaat het erom hoe
Projectdoelstelling	Duurzame bundeling en (schaal)voordelen nader onderzoeken
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	Onderzoek naar de noordelijke en zuidelijke rondweg
Werkzaamheden/ aanpak	project 1: inzet stadsauto's = duurzaam eigen wagenpark voor dienstreizen project 2: stimuleren (elektrisch) autodelen (pilot duurzame mobiliteit 2012) project 3: uitvoering duurzame doorstroomassen (prijsvraag)
Regionale aanpak	Ja
Projectorganisatie	

Communicatie	
Gerelateerd beleid	HR-beleid en de Mobiliteitsaanpak Breda
Planning	Starten met de haalbaarheid van projecten 1&2 in 2013. Prijsvraag voor uitvoering duurzame doorstroomassen in 2013-2014
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	

MO-5 Openbaar vervoer	
Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 2: voertuig&techniek Het onderdeel openbaar vervoer moet aanzetten tot een modal shift, een hoger aandeel openbaar vervoer in de stad
Projectdoelstelling	Stimuleren schoner openbaar vervoer en het beter inzetten van het systeem voor duurzame(re) mobiliteit!
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	Het gaat om stedelijk openbaar vervoer
Werkzaamheden/ aanpak	<i>project 1: milieuvriendelijke bussen (relatie met OV concessie 2015-2025)</i> <i>project 2: comfort OV verhogen (2013)</i> <i>project 3: ultra PRT & HOV Amphibia (2014)</i> <i>project 4: gratis openbaar vervoer (pilot duurzame mobiliteit) (2015)</i>
Regionale aanpak	Wat we in Breda willen bereiken met het openbaar vervoer speelt momenteel in alle B5 steden. Ook buiten Brabant wordt gezocht naar het OV van de toekomst.
Projectorganisatie	Provincie, vervoerder en de gemeente zijn aan zet.
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Directe relatie met de IKS pilot 'Schaalsprong OV'
Planning	IN 2013 wordt gestart met verbetering comfort aangevuld met een businesscase voor de zogenaamde herdefinitie van autobereikbaarheid. Het gaat hierbij om alternatieven voor de auto. Een ultra PRT wordt hierbinnen als middel gebruikt. Gelijktijdig wordt een onderzoek gestart naar goedkoper openbaar vervoer in Breda (conform 'model' Eindhoven).
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 75 uur 2016 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013: 10.000 euro 2014: 5.000 euro De investeringen zijn bedoeld om de duurzame componenten van het openbaar vervoer dieper te kunnen uitwerken.
Succes- en faalfactoren	Succesvol is het feit dat Breda ook op dit onderdeel koploper is. In het verlengde hiervan kan het voor extra werkgelegenheid in Brabant zorgen.

MO-6 Goederenvervoer	
Achtergrond	Zie notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 3 voertuig&techniek
Projectdoelstelling	<p>Project Goederenvervoer heeft betrekking op al het vervoer (goederen, reststoffen, afval en personen) van en naar bedrijventerreinen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. bundelen van goederen en afvalstromen per bedrijf of per bedrijventerrein/gebied door samenwerking binnen of tussen bedrijven, met als specifiek aandachtsgebied de binnenstad (stedelijke distributie) 2. samenwerken om retourvrachten mee te nemen niet alleen voor eigen bedrijf maar ook voor het eigen of andere bedrijventerreinen in Breda of omgeving zodat vrachtauto's beter renderen. 3. kiezen van meest geschikte vorm van transport bijv. trein of schip i.p.v. vrachtauto. 4. gebruik maken van diensten, restproducten of afvalproducten door bedrijven op hetzelfde bedrijventerrein of dicht in de buurt zodat vervoersafstanden kleiner worden. 5. inzetten van duurzamere voertuigen zoals elektrisch vervoer (groene stroom) of voertuigen met groen gas of LNG of desnoods CNG. Combi's mogelijk met windmolens en zonnepanelen op bedrijventerrein. 6. ook doorstroming daarbij betrekken zoals bijv. dynamische groene golf op de Noordelijke rondweg waardoor ook vrachtwagens beter kunnen blijven doorrijden zonder extra brandstofverbruik en geluidproductie a.g.v. afremmen en weer optrekken. Ook 'tovergroen' regelingen toepassen. 7. Indien ook personenvervoer er bij te betrekken dan denken aan: <ul style="list-style-type: none"> o collectieve vervoersvormen woon-werkverkeer voor een bedrijventerrein. o Het Nieuwe Werken introduceren o.a. thuiswerken o duurzame pool- of leenvoertuigen (E-auto's of groen gas/LNG/CNG, E-scooters, E-fietsen) per bedrijventerrein en/of bedrijf.
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen naast klimaatbeleid, luchtbeleid, economie en nog andere thema's binnen het brede begrip duurzaamheid. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	<p>Verbeteren bedrijfseconomisch rendement bedrijven.</p> <p>Stadsleefbaarheid (minder en schoner vrachtverkeer), bereikbaarheid.</p> <p>Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte)</p> <p>Verbeteren stedelijke bereikbaarheid.</p>
Afbakening	<p>Bedrijfsterrainen Breda en regio.</p> <p>Dit project raakt aan het project 'Stedelijke distributie', dat niet primair is gericht op CO₂-reductie maar op verbetering van de luchtkwaliteit. In de begroting voor 2013 is (eenmalig) 500.000 euro opgenomen voor onder andere LED in openbare verlichting en stedelijke distributie. Hiervan is 170.000 beschikbaar voor met name projectdoelstelling 1 (stedelijke distributie).</p> <p>Vanzelfsprekend wordt synergie gezocht tussen de projecten.</p>

Werkzaamheden/ aanpak	
Regionale aanpak	Ja
Projectorganisatie	
Communicatie	
Gerelateerd beleid	
Planning	project 1 voor 2016
Uren	Gemeente Breda: 50 uur in 2016
Kosten	Geen
Succes- en faalfactoren	Draagvlak ondernemers

MO-7 Slim sturen	
Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 3: mens&voertuig Het onderdeel slim sturen richt zich op een het 'anders' omgaan met mobiliteit. Het zijn de prikkels die de mobilist ertoe moeten bewegen een andere keuze te maken. Dit hangt nauw samen met de techniek uit MO-8.
Projectdoelstelling	Verandering bestaande modal split, stimuleren schone verplaatsingen
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	Doel is om een duurzame plus te zetten op met name de OV component en in mindere mate m.b.t. de personele component.
Werkzaamheden/ aanpak	project 1: van autobezit naar auto-toegankelijkheid (pilot duurzame mobiliteit) (2013) project 2: betalen voor mobiliteit (pilot duurzame mobiliteit) project 3: gratis OV (zie ook MO2) (2016) project 4: mobiliteitsmanagement (pilot duurzame mobiliteit) (2013-2014) project 5: samen reizen of carpoolen (2013) project 6: OV lessen op (basis)scholen project 7: flexwerkplekken (2014) project 8: parkeren op afstand 'belonen' project 9: reiskostenvergoeding fiets herintroduceren (2013)
Regionale aanpak	De ervaringen m.b.t. dit thema kunnen uitgerold worden over de Provincie/landelijk.
Projectorganisatie	Samenwerking met partners is noodzakelijk. Denk hierbij voor de OV component aan de Provincie Noord-Brabant. Voor wat betreft het woon-werkverkeer zal vanuit de gemeente een voorbeeldfunctie moeten uitgaan naar het bedrijfsleven.
Communicatie	divers
Gerelateerd beleid	H&R beleid (primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden) en OV beleid (concessieverlening 2016-2024)
Planning	Doorlopend 2013-2016, zie aanpak
Uren	Gemeente Breda: - 2013, 2014: 50 uur - 2015, 2016: 75 uur

Kosten	Gemeente Breda: 2013: 10.000 euro 2014: 5.000 euro
Succes- en faalfactoren	Succesfactoren richten zich met name op regionale samenwerking en de mogelijkheid om Breda nog duurzamer te maken (als het gaat om mobiliteitsmanagement).

MO-8 Technische innovatie

Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit, spoor 3: mens&voertuig Het onderdeel technische innovatie richt zich op het toepassen van nieuwe technieken binnen de mobiliteitsmarkt.
Projectdoelstelling	De toepassingsmogelijkheden en het effect van nieuwe technieken aantonen.
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren.
Mogelijke andere effecten	Verbeteren stadsleefbaarheid (minder autoverkeer = minder (over)last van de negatieve effecten) Maximaliseren mogelijkheden voor klimaatadaptatie (minder autoverkeer = minder verharde openbare ruimte) Verbeteren stedelijke bereikbaarheid (modal shift leidt tot meer verkeersruimte voor noodzakelijke autoverplaatsingen van en naar de economische kerngebieden)
Afbakening	-
Werkzaamheden/ aanpak	project 1: Automatische voertuigdetectie (B5 automotive) project 2: persoonlijke reisinformatie project 3: werken en ontmoeten in het OV project 4: telewerken, het nieuwe werken (2013-2014) project 5: reisinformatie (dynamisch & social) (2015-2016) project 6: parkeerverwijssystem (2014) project 7: toepassen APP Positive Drive (2013) project 8: stedelijk spitsmijden (2013)
Regionale aanpak	Er is een directe relatie met de innovatieambities van Brabant en er is een link met het Automotive Centrum in Helmond.
Projectorganisatie	Dit is per project verschillend. Partners zullen in ieder geval zijn: de Provincie Noord-Brabant, APPM, IJsberg en de ANWB.
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Mobiliteitsbeleid, beleid openbare ruimte (minder asfalt) en ruimtelijk beleid (meer ontwikkelkracht)
Planning	De projecten 4 tot en met 8 vallen binnen de scope van het KUP
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 25 uur Dit is aanvullend op het UVP mobiliteit 2011-2014
Kosten	Gemeente Breda: 2013 € 10.000 euro om met name een extra op project 8 te kunnen zetten vanuit duurzaamheid
Succes- en faalfactoren	Er zijn veel succesfactoren te benoemen, zoals koploper, innovator en vernieuwer.

MO-9 Pilots mobiliteit

Achtergrond	Zie o.a. notitie Klimaatbeleid voor mobiliteit. Pilot gericht werken staat symbool voor de nieuwe aanpak vanuit het thema mobiliteit. We kunnen en willen het niet meer alles alleen doen. We dagen 'de markt' meer uit om samen met de gemeente projecten op te pakken. Onze bijdrage kan een
--------------------	---

	financiële prikkel zijn en/of een bijdrage in faciliterende zin. We kiezen bewust voor veel kleine projecten die samen ook tot een verandering leiden. Dat is zeker binnen het huidige economische klimaat een pragmatische en verdedigbare benadering.
Projectdoelstelling	Maakbaarder beleid en projecten
Beoogd resultaat	Het resultaat moet in samenhang worden gezien met de andere sporen. Berekeningen laten zien dat Breda bij een gematigd beleid maar met maximale inzet van de regio en Europa voor de middellange termijn maximaal 40% CO ₂ -reductie binnen het thema mobiliteit kan realiseren. Het beoogd resultaat van de pilotgerichte benadering is dat dit ook kan.
Mogelijke andere effecten	Sneeuwbaaleffect.
Afbakening	De samenwerking moet passen binnen een van de sporen van het uitvoeringsprogramma Klimaatbeleid voor mobiliteit.
Werkzaamheden/ aanpak	In 2013 wordt ingezet op: <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische fietstaxi • Elektrische bakfiets • Elektrisch autodelen • Verkenning flexibel omgaan met parkeernormen
Regionale aanpak	Jawel
Projectorganisatie	Projectafhankelijk
Communicatie	Projectafhankelijk
Gerelateerd beleid	Fiets, openbaar vervoer en auto
Planning	Doorlopend 2013-2016
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 25.000 euro
Succes- en faalfactoren	Een succesfactor is nu al dat bedrijven eerder een businesscase rond krijgen en er daadwerkelijk iets op straat gebeurt. Voorbeelden zijn inmiddels de elektrische deelbakfiets in de binnenstad, de elektrische fietstaxi en de bijdrage aan het recente evenement E-Drive.

Energiezuinige gebouwde omgeving (GO)

GO-1 Energie bespaarwedstrijd	
Achtergrond	Mensen die energiemaatregelen hebben genomen, een energiezuinig gebouw hebben gerealiseerd of gebruikmaken van zo'n gebouw, zijn vaak de beste ambassadeurs. Zij worden gestimuleerd hun verhaal te vertellen en anderen ook over de streep te trekken.
Projectdoelstelling	Mensen die significante CO ₂ -reductie hebben gerealiseerd in Breda door maatregelen te treffen in/aan gebouwen, worden in het zonnetje gezet om zo anderen te enthousiasmeren.
Beoogd resultaat	Het gemiddelde energieverbruik van een woning is 3500 kWh, er kan gemiddeld 22% bespaard worden wat inhoudt dat er 770 kWh per woning bespaard kan worden. Echter kan dit gemiddeld maar bij 80% van de huishoudens. Het aantal particulieren gebouwen in Breda is 44.000, als 1% hiervan voor 2016 actie wil ondernemen om de woning energiezuiniger te maken dan zullen er 440 potentiële duurzame woningen bijkomen, er zullen er echter maar 350 woningen daarvan ook daadwerkelijk doorzetten (80% van de woningen) omdat het bij 20% van de woningen niet rendabel is. Dit houdt in dat er in totaal $770 \times 350 = 269.500$ kWh bespaard kan worden, ofwel 0,16 kton.
Mogelijke andere effecten	De energiekosten van huishoudens gaan omlaag, positief effect is dat voor een groep de woonlastenproblematiek vermindert.
Afbakening	Dit project behelst het organiseren van een wedstrijd en het in het zonnetje zetten van mensen die in Breda het goede voorbeeld geven. Het (mede-) investeren in energiemaatregelen hoort niet bij dit project.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Formuleren wedstrijd en criteria (wie mogen meedoen, bouwjaar, absolute besparing of percentage, vergelijken in één straat/ buurt/ wijk, hoeveel/welke prijzen, etc.) • Oproep plaatsen, aankondigen hoe men kan meedingen naar een prijs • Nagaan koppeling met energierekening (welke informatie haal je daar uit en wat kun je daarmee?) • Inzendingen beoordelen, evt. onderscheid tussen particulieren en projectontwikkelaars of bestaande bouw en nieuwbouw • Prijswinnaars bekendmaken, in het zonnetje zetten en ambassadeur maken
Regionale aanpak	Dit project kan samen met regiogemeenten worden uitgevoerd of worden uitgerold naar andere gemeenten.
Projectorganisatie	<p>Energielabel Direct: besparingen meten aan de hand van verandering van energielabel. Stelt prijs ter beschikking: gratis Energielabel++ voor de winnaar</p> <p>Kadaster: kan inzicht geven in potentiële besparing op de energierekening voor koopwoningen op de schaal van gemeente, buurt of postcode.</p> <p>Groene Woud Planontwikkeling: bijdrage aan huis-aan-huiscampagne, evt. voorlichtingsavond</p> <p>Enexis BV: inzet Energie in Beeld (verbruiksgegevens per postcodegebied)</p> <p>Kies Groen Licht: informatiebijeenkomst verzorgen, mogelijk helpdesk leveren (lieftst via onafhankelijk platform zoals Wijs met Energie), prijsuitreiking tijdens besparingsmarkt</p> <p>Teamwork (provincie) en Bres willen mogelijk samenwerking</p> <p>Gemeente Breda: organisatie en communicatie</p>

Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> • bij aankondigen wedstrijd • halverwege het jaar: mensen eraan herinneren dat zij kans maken op een prijs • bij communicatie over energiebesparing verwijzen naar deze wedstrijd • rondom evenement prijsuitreiking
Gerelateerd beleid	Minimabeleid
Planning	Elke twee jaar, in 2014 en 2016
Uren	Gemeente Breda: 2014, 2016 jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2014, 2016 jaarlijks 10,000 euro
Succes- en faalfactoren	Mogelijk zijn een aantal GO projecten te combineren in de voorbereiding

GO-2 Bredase aanpak bestaande bouw	
Achtergrond	In het kader van het Uitvoeringsprogramma Klimaat 2009-2012 is de afgelopen vier jaar gewerkt met het concept 'Steek energie in je huis.' Tijd om te bepalen op welke manier hier de komende vier jaar een vervolg aan kan worden gegeven.
Projectdoelstelling	CO ₂ -reductie in de bestaande bouw, zowel door (fysieke) maatregelen als door gedrag.
Beoogd resultaat	Energie zuinigere woningen. Verbeteren van de woningvoorraad Comfort in de woning Minder geld verkwisten aan maandelijkse woonlasten.
Mogelijke andere effecten	Ruimte voor bewoners om inkomsten anders uit te geven. Verbetering van woonomgeving en buurt.
Afbakening	Focus ligt op bewoners, zowel eigenaars als huurders.
Werkzaamheden/ aanpak	Nagaan mogelijkheden om vervolg te geven aan 'Steek energie in je huis', door bijvoorbeeld gebruik te maken van: <ul style="list-style-type: none"> • Doelgroepen • Thermografische foto's • Nudge en het netwerk van Bredase 'Nudgers' • Energie in Beeld • Energiediëtist (energie-obesitas aanpakken) • Energie- en inbraakpreventieteam • Buurtambassadeurs/energiecoaches • Buurtonderneming • Financieel arrangement zoals 'Tilburgse Energie garantie'
Regionale aanpak	De aanpak van dit project is te kopiëren door andere gemeenten. Het ligt niet voor de hand om dit project samen met regiogemeenten uit te voeren, omdat we met Bredase woningen en bij voorkeur met Bredase bedrijven/aanbieders aan de slag gaan.
Projectorganisatie	Groene Woud Planontwikkeling: bijdrage aan huis-aan-huiscampagne, evt. voorlichtingsavond Enexis BV: kan thermografische foto's maken, inzetten Energie in Beeld Gevelscan: kan warmtefoto's maken en stelt voor die te laten betalen door de uitvoerende Bredase bedrijven (die omzet genereren) Grontmij Keten: integratie Bres Kies groenlicht Energie label direct Gemeente Breda: organisatie en communicatie
Communicatie	Afhankelijk van keuze voor aanpak
Gerelateerd beleid	Minimabeleid Archeologie- / erfgoedbeleid

Planning	Doorlopend 2013-2016
Uren	Gemeente Breda: 2013 280 uur; 2014, 2015, 2016 jaarlijks 300 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 20.000 euro 2014 38.000 euro 2015 35.000 euro 2016 37.000 euro
Succes- en faalfactoren	Inzet van studenten/scholieren; vmbo Prinsentuin heeft belangstelling.

GO-3 Urbiscoop	
Achtergrond	Het thema 'Innovatie gericht op het vergroten van energie efficiëntie in bestaande woningbouw' is één van de onderwerpen die aan de hand van het Benelux Actieprogramma (2010) zal worden uitgewerkt. De centrale benadering van het onderwerp zal nadrukkelijk vanuit een lokaal oogpunt zijn: steden worden in het proces van scopen, uitvoering en het bepalen van concrete eindproducten zeer nauw betrokken. Aldus zal er bij de uitwerking van dit tweede thema gedurende het proces veel aandacht worden besteed aan het draagvlak binnen de deelnemende steden voor de voortschrijdende resultaten.
Projectdoelstelling	Bestaande woningbouw op structureel grotere schaal energie-efficiënt maken: <ul style="list-style-type: none"> • Stimuleren bewustwording, • Stimuleren actiebereidheid, • Faciliteren van relevante actoren.
Beoogd resultaat	Energie-efficiëntie in de gebouwde omgeving binnen de Benelux. Relaties leggen met andere steden binnen de Benelux om sterker te staan in europa voor kennisdeling en een efficiënte aanpak. Het zoeken naar geïntegreerde beleidsmaatregelen en alternatieve vormen om beleidsambities te verwezenlijken zijn de kern van de inzet.
Mogelijke andere effecten	Aan de volgende onderwerpen wordt aandacht besteed in relatie tot energie-efficiëntie: <ul style="list-style-type: none"> • Hygiëne • Gezondheid • Veiligheid • Duurzame materialen • Terug dringen sociaaleconomische achterstanden • Creëren lokale werkgelegenheid • Koppeling met binnenmilieu
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	diepte-interviews Bredase Case study Expert meetings Discussienota Bestuurlijk overleg
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	<ul style="list-style-type: none"> • Secretariaat-Generaal Benelux • European Urban Knowledge Network (EUKN) • Kenniscentrum Vlaamse Steden • Vlaams Agentschap voor Binnenlands Bestuur (Team Stedenbeleid) • Gemeenten in Nederland en Vlaanderen, o.a. Breda • Interesse voor het project vanuit Teamwork (provincie)
Communicatie	

Gerelateerd beleid	
Planning	2013
Uren	Gemeente Breda: 2013 150 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	Een mogelijke rol voor de GGD Toepassen cradle to cradle

GO-4 Smart Grids op woningniveau

Achtergrond	Vanuit Europa is de verplichting aan de netwerkbeheerders om in 2018 80% van de huishoudens in Nederland te voorzien van een Slimme Meter
Projectdoelstelling	<ul style="list-style-type: none"> • Voorlichting over de slimme meter, aansluiten bij netwerkbeheerder. • Aanvullen met mogelijkheden in de woning en gedragsverandering • Voorlichting over smart grids in de wijken tbv (decentrale) energieopwekking
Beoogd resultaat	Registratie energiegegevens waardoor het voor de bewoner inzichtelijk wordt wat het energie verbruik is.
Mogelijke andere effecten	Smart Grid binnen de woning stimuleren, bewustwording van het energie verbruik van diverse apparaten en door gedrag
Afbakening	Binnen het gebouw
Werkzaamheden/ aanpak	Kennis actueel hebben en houden. Ontwikkelingen gaan snel
Regionale aanpak	Er is mogelijkheid tot opschaling van informatievoorziening
Projectorganisatie	Gemeente Breda Netwerkbeheerder (Enexis nog niet geconsulteerd)
Communicatie	Voorlichtingsmateriaal afstemmen op ontwikkelingen
Gerelateerd beleid	Europees beleid
Planning	Doorlopend 2013-2016
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	Ontwikkelingen smart grid in de woningen Plaatsing van slimme meters in Breda

GO-5 Kansen voor het energielabel

Achtergrond	Het energielabel is bedoeld om inzichtelijk te maken wat de energetische kwaliteit van een woning is en welke mogelijkheden de eigenaar heeft om de CO ₂ -uitstoot omlaag te brengen. Het energielabel wordt te weinig gebruikt; er liggen kansen om het label in te zetten als communicatiemiddel. Een ander communicatiemiddel is Energie In Beeld, een databank met de verbruiksgegevens van alle Bredase postcodegebieden. Beide instrumenten bieden kansen om het verbruik inzichtelijk te maken.
Projectdoelstelling	De energetische kwaliteit van (groepen) gebouwen in Breda omhoog brengen.
Beoogd resultaat	Het belangrijkste resultaat van dit project is bewustwording, dat bewoners/ondernemers/gebouwbeheerders zien welke mogelijkheden zij hebben om het energieverbruik en dus de kosten omlaag te brengen.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Omlaag brengen energierekening • Verhoging energetische kwaliteit woningen en (in geval van isoleren) verhoging comfort • Sociale cohesie, burens/straatgenoten zoeken elkaar op
Afbakening	Bij dit project hoort wel het informeren van eigenaar-bewoners maar niet het ondersteunen van maatregelen. Huurwoningen zijn geen doelgroep.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Identificeren kansen voor het energielabel en Energie in

	<p>Beeld</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteren gebouwen om het energieverbruik/energetische kwaliteit inzichtelijk te maken • Maken kaarten/beelden/labels • Communicatie over beelden en voorlichting over maatregelen
Regionale aanpak	De aanpak van dit project is te kopiëren door andere gemeenten. Het is mogelijk om dit project samen met regiogemeenten uit te voeren, maar ligt niet voor de hand.
Projectorganisatie	<p>Energielabel Direct: kan voorlopige energielabels maken met besparingsmogelijkheden. Stelt prijs ter beschikking: officieel label voor bewoners met grootste besparing.</p> <p>Kadaster: kan overzicht leveren van alle geregistreerde energielabels in Breda en alle geschatte energielabels van alle koopwoningen in Breda. Ism Agentschap kunnen gerealiseerde labelsprongen inzichtelijk worden gemaakt</p> <p>Groene Woud Planontwikkeling: bijdrage aan huis-aan-huiscampagne, evt. voorlichtingsavond. Kan energielabel en maatwerkadvies verstrekken. Begeleiden van de uitvoering van maatregelen.</p> <p>Kies Groen Licht: kan energielabel of uitgebreid energieadvies (PvA) leveren</p> <p>Gevelscan: kwaliteit van de uitvoering/maatregelen zichtbaar maken voor de opdrachtgever (5-10 woningen per wijk) bewustwordingsfase</p> <p>Gimbrere Makelaardij: berekenen van de woningwaarde ten opzichte van energiebesparing; de positieve waardeontwikkeling bij significant lagere energiekosten. Mede in verhouding tot de investering in duurzame energiebronnen.</p> <p>Gimbrere Makelaardij: Inschakelen makelaardij, maar ook financieringstussenpersonen om het bewustwordingsproces te versnellen.</p> <p>Gemeente Breda: communicatie</p>
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> • aankondigen project • communicatie met (potentiële) deelnemers, enthousiasme stimuleren • presenteren resultaten na afloop
Gerelateerd beleid	Minimabeleid
Planning	Uitvoering in 2014
Uren	Gemeente Breda: 2014 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2014 5.000 euro
Succes- en faalfactoren	

<i>GO-6 Je eigen paneel op je school</i>	
Achtergrond	<p>Bredase scholen maken een pot 'zonne-energie' om zonnepanelen te kopen. Deze pot wordt gevuld door ouders (bedrag uitlenen aan school dat ze weer terugkrijgen na de schoolcarrière van het kind), een lening en mogelijk subsidies of giften. Het rendement wordt uitgekeerd aan de school en ingezet voor een specifiek doel (bijvoorbeeld schoolreis, speeltoestel, etc.).</p> <p>Dit concept is in 2012 bedacht door 'Morgen Groene Energie'.</p>
Projectdoelstelling	Doel is dat 2016 op de helft van de Bredase scholen zonnepanelen liggen.
Beoogd resultaat	Vanuit gaande dat de scholen gemiddeld een investering maken van ± 6.000 euro is het mogelijk om 10 zonnepanelen te plaatsen en hiermee ongeveer 950 kg CO ₂ uitstoot te verminderen per school per jaar. In de periode 2013 tot en met 2016 zullen de

	<p>besparingen dus oplopen tot 3.800 kg CO₂ uitstoot per school. Bij het toepassen van deze zonnepanelen bij 20 scholen zal er een CO₂ reductie plaatsvinden van ongeveer 0,076 kton in de periode 2013 t/m 2016.</p> <p>Bron: www.zonnefabriek.nl</p> <p>Wanneer er gemiddeld een investering wordt gemaakt tussen de 10.000 en 15.000 euro zal er per school. Zal er 1.700 tot 2.600 kg CO₂ uitstoot verminderd worden. Wat in 4 jaar tijd 6.800 tot 10.400 kg CO₂ uitstoot kan verminderen per school. Wat dus bij 20 scholen uitkomt op ongeveer 0,2 kton CO₂ reductie.</p>
Mogelijke andere effecten	Aandacht voor energetische kwaliteit van gebouwen en mogelijk ook het binnenklimaat. Daarnaast wordt door dit concrete project ook aan de energiebewustwording van zowel de docenten als de leerlinge/studenten van de school gewerkt.
Afbakening	Doelgroep vormen alle Bredase onderwijsinstellingen. Het project beperkt zich tot het ondersteunen van de vorming van een dergelijke constructie. Het adviseren over en begeleiden van de installatie hoort er niet bij.
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteren schoolgebouw 2. Uitwerken concept 3. contract sluiten tussen school en aanbieder 4. verspreiden kennis en ervaringen van deze school 5. andere scholen in Breda stimuleren dit voorbeeld te volgen
Regionale aanpak	Dit project is geschikt om samen met regiogemeenten uit te voeren.
Projectorganisatie	<p>Kadaster: kan inzicht bieden in aantalm² dakoppervlak van al het maatschappelijk vastgoed in Breda</p> <p>Enexis BV: heeft lespakketten voor scholen en kan gastles verzorgen</p> <p>Kies Groen Licht: informatievoorziening over zonnepanelen, verzorgen informatiebijeenkomst</p> <p>Brabant energie</p> <p>Teamwork (voorbeeld initiatief in Nijmegen)</p> <p>Hezelaer Energy: levering en (...) van de energienota, PV-projectuitvoering i.c.m. bovenstaande</p> <p>Gemeente Breda: selectie school, communicatie</p>
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> • start project • oplevering installatie op eerste school • kennis en ervaringen van deze school beschikbaar maken voor alle onderwijsinstellingen, bijvoorbeeld via bijeenkomst of via nieuwsbrief of mailing
Gerelateerd beleid	Onderwijshuisvesting
Planning	<p>Uitvoering in 2015 en 2016.</p> <p>Concept is in 2012 uitgewerkt door de cooperatie Morgen Groene Energie. Zij is bereid hun kennis en ervaringen te delen.</p>
Uren	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 200 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 5.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> • voor scholen is dit iets 'wat erbij komt', weinig prioriteit. De cooperatie Morgen Groene Energie heeft dit ondervangen door het turnkey aan te bieden aan scholen. • Eco-makelaar: leg de combinatie met asbestdaken. Er komt een nieuwe richtlijn m.b.t. verwerken van asbest. • Scholen zijn boegbeeld van de wijk, mooi als panelen zichtbaar zijn • Extra spin-off als zonne-energie plaats heeft in het onderwijspakket • Vmbo Prinsentuin heeft belangstelling

GO-7 Bredase investeerders in duurzaamheid	
Achtergrond	Een belangrijke drempel voor het investeren in de energetische kwaliteit van gebouwen is de financiering. Men heeft het geld niet, vindt het organiseren of lenen te veel rompslomp en/of vindt de terugverdiensijd te lang. Gezocht wordt naar Bredanaars die een deel van hun vermogen willen gebruiken voor het wegnemen van die drempel. Crowdfunding
Projectdoelstelling	Oprichting van een fonds 'Bredase investeerders in duurzaamheid.'
Beoogd resultaat	De precieze CO ₂ -reductie is niet te bepalen, hangt af van de maatregelen die met dat geld worden gerealiseerd.
Mogelijke andere effecten	
Afbakening	Dit project omvat het creëren van een fonds dat wordt gevoed door Bredanaars. Dat kunnen een paar zijn met grote participaties of heel veel met kleine participaties.
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. bekendmaken van het idee om dit investeringsfonds op te richten 2. benaderen potentiële deelnemers 3. organiseren en oprichten fonds 4. koppelen fonds aan initiatieven
Regionale aanpak	Gezien de aard van dit project ligt het niet voor de hand om dit regionaal uit te voeren. Greenspread voorbeeld regionaal project.
Projectorganisatie	NHTV: kiezen geschikte vorm en leren van goede voorbeelden (Bert Smit). Hezelaer Energy: financiering over de energieketen mogelijk maken, financieel rendement bij kleinverbruikers irt oplossingen Grontmij Nederland: meedenken over de uitwerking van dit idee Gemeente Breda: communicatie, benaderen potentiële deelnemers
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> • aankondigen, bekendmaken • start/oprichting fonds • in het zonnetje zetten van eerste project dat impuls krijgt door fonds
Gerelateerd beleid	Economisch beleid
Planning	2015 peilen belangstelling en voorbereiden fonds, afspraken maken over deelname (aanbodkant en vraagkant) 2016 opzetten fonds en koppelen aan initiatieven
Uren	Gemeente Breda: <ul style="list-style-type: none"> - 100 uur in 2015 - 100 uur in 2016
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	Keuze: besteding van het geld in Breda? Of ook erbuiten (door processen in toeleverende landen te verduurzamen)?

GO-8 Verdieping woonlastenonderzoek	
Achtergrond	In 2010 is onderzoek uitgevoerd naar de grootte van de woonlastenproblematiek in Breda. Met behulp van kentallen over inkomens, bouwjaar, huishoudenssamenstelling e.d. is bepaald in welke (soort) huishoudens de energiekosten (in verhouding tot de inkomsten) hoger zijn dan verantwoord. Voorgesteld wordt om in te zoomen op straat/ buurt/wijkniveau om te bepalen waar de grootste knelpunten zitten.
Projectdoelstelling	Doel is om het inzicht te vergroten in de woonlastenproblematiek in Breda. Op basis daarvan kan worden bepaald waar het urgent is om de energierekening omlaag te brengen.
Beoogd resultaat	Het is niet mogelijk om het resultaat van dit project uit te drukken in CO ₂ -reductie. Het onderzoek levert aangrijpingspunten voor

	projecten die de uitstoot van CO ₂ verlagen.
Mogelijke andere effecten	Verlaging woonlasten
Afbakening	Dit project behelst het uitvoeren van onderzoek naar de plekken in Breda waar de energielasten te hoog zijn in verhouding tot het inkomen.
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. formuleren onderzoeksvragen en mogelijkheden om samen te werken (leergroep Woonlasten van AgentschapNL, corporaties) 2. nagaan beschikbare informatie over woonlasten en detailniveau (hoe ver kan het onderzoek worden verdiept?) 3. afbakenen woonlastenonderzoek en besluit nemen over uitvoering onderzoek 4. analyseren en bekendmaken resultaten
Regionale aanpak	Gezien de aard van dit project ligt het niet voor de hand om dit regionaal uit te voeren. Vanzelfsprekend is de aanpak wel beschikbaar en kopieerbaar voor andere gemeenten.
Projectorganisatie	<ul style="list-style-type: none"> • Energielabel Direct: kan aangeven hoe de energielasten omlaag kunnen worden gebracht en hoeveel. • Groene Woud Planontwikkeling: kan energielabel en maatwerkadvies verstrekken • Enexis: warmtefoto's maken van woningen, inzetten Energie in Beeld • Slim Renoveren: kan dit onderzoek uitvoeren; heeft dit eerder (o.a. voor Eindhoven) gedaan • Gevelscan: warmtefoto's maken van woningen • Gimbrere Makelaardij: berekenen van de woningwaarde ten opzichte van energiebesparing; de positieve waardeontwikkeling bij significant lagere energiekosten. Mede in verhouding tot de investering in duurzame energiebronnen. • Gimbrere: Inschakelen makelaardij, maar ook financieringstussenpersonen om het bewustwordingsproces te versnellen. • Gemeente Breda: leveren informatie, communicatie
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> • na afloop van het onderzoek worden de resultaten gedeeld • kennis en ervaringen uitwisselen met andere gemeenten
Gerelateerd beleid	Minimabeleid
Planning	Dit project start en eindigt in 2013
Uren	Gemeente Breda: 60 uur in 2013 (helpt W&S, helpt M&M)
Kosten	Gemeente Breda: 2013 15.000 euro voor onderzoek
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> • Energielabeldirect: veel potentieel in combinatie met revolving fund van gemeente • Kiesgroenlicht: hoge energielasten hebben deels te maken met apparaten en gedrag. Eruit filteren; onderscheid aanbrengen. • nagaan op welk aggregatieniveau informatie beschikbaar is over inkomen, energierekening etc. en wat vertrouwelijk is • resultaten van dit onderzoek leiden tot de groep Bredanaars voor wie het echt noodzaak is de energierekening omlaag te brengen

GO-9 Bredase energie services

Achtergrond	Stichting Bredase Energie Services (BRES) is een bewonersinitiatief in Breda dat beoogt de toepassing van energiebesparing en duurzame energie in en rond Breda te
--------------------	--

	<p>bevorderen. Het initiatief is geboren vanuit de Bredase Energieraad en de Klimaattafel Bestaande Bouw. Een aantal Bredase bewoners heeft de handen ineen geslagen om in samenwerking met de gemeente en een aantal organisaties opvolging te geven aan het concept ‘Steek energie in je huis’ en een nieuwe, grootschalige aanpak voor verbetering van de energieprestatie van bestaande woningen op te zetten: BRES, Bredase Energieservices. Het initiatief heeft in 2011 de aanpak ontwikkeld en een subsidie op de start- en proceskosten verkregen in de Blok voor Blok regeling.</p> <p>Kernpunten van de aanpak zijn vertrouwen (BRES is een bewonerscorporatie, vergelijkbaar met een inkoopcollectief), maximale ontzorging (in rompslomp maar ook financieel) en schaalgrootte, waardoor prijsvoordelen kunnen worden gecombineerd met een professionele aanpak.</p> <p>Op dit moment is BRES deze aanpak aan het realiseren; de ambitie is om in de jaren 2012 – 2014 minimaal 2000 Bredase woningen te renoveren met twee labelstappen of naar energielabel B. BRES is begonnen met het benaderen van bewoners om energierenovaties te realiseren in een aantal pilotwoningen in de wijken Prinsenbeek. Later dit jaar gaat BRES voor een gedeelte in Breda van start, met als doel grote aantallen woningen aan te pakken.</p>
Projectdoelstelling	<p>De ambitie is om de komende jaren minimaal 2000 Bredase woningen naar energielabel B te brengen (minimaal twee labelstappen verbetering). Op langere termijn wordt verdere opschaling geambieerd.</p> <p>Daarbij blijft BRES een initiatief vanuit de gemeenschap. Hoewel de uitvoering professioneel wordt opgezet zal BRES een cooperatief karakter hebben met inspraak van alle aangesloten bewoners. Het schaalvoordeel wordt vergroot door samenwerking met de landelijke organisatie WAIFER. De uitvoering wordt gestroomlijnd door de aanbodketen te optimaliseren.</p>
Beoogd resultaat	<p>Uitgaande van een reductie op het gas van 1000 m³ per huishouden en een besparing van 500 kWh per woningen (het gaat hier namelijk om grootgebruikers), zal er een CO₂ reductie van 2100 kg per huishouden per jaar plaatsvinden. De totale CO₂ reductie van de 2000 woningen komt dan uit op 4,2 kton per jaar.</p>
Mogelijke andere effecten	<p>De aanpak van BRES – burens verenigen zich om hun huizen zoveel mogelijk bloksgewijs te renoveren – leidt tot een versterking van de sociale cohesie in de buurten. Het cooperatieve karakter van BRES draagt daaraan verder bij. De duizenden renovaties worden zoveel mogelijk lokaal ingevuld wat zal leiden tot lokale werkgelegenheid. BRES streeft ernaar om ‘the talk of the town’ te worden, wat bijdraagt aan de bewustwording bij Bredase burgers over energie en duurzaamheid.</p>
Afbakening	<p>BRES staat nadrukkelijk aan de kant van de bewoner. Samen met partner WAIFER worden de energierenovatieproducten en -diensten collectief ingekocht.</p>
Werkzaamheden/ aanpak	<p>Op dit moment wordt het concept operationeel ingevuld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - detailleren van de benadering van bewoners (onder meer met een studente van AVANS Hogeschool); - uitwerken van de intake- en renovatieaanpak - uitwerken van de financieringsconstructie (gesprek met gemeente Breda over mogelijke garantstelling loopt); - opstarten van de communicatie - organiseren van de aanbodketen.(collectieve inkoop) - start pilot van plus minus 10 woningen
Regionale aanpak	Ja

Projectorganisatie	<p>BRES werkt samen met het landelijke initiatief WAIFER dat is opgezet door TNO en Stichting Building Brains. In grote lijnen zorgt BRES voor medeontwikkeling van het aanbod aan de bewoners, lokale marketing, communicatie naar bewoners, opbouwen lokaal netwerk en contractering van de bewoners. WAIFER draagt zorg voor de financiering, aansturing van de uitvoering van de renovaties, monitoring van resultaten en medeontwikkeling van het aanbod aan de bewoners.</p> <p>Met de gemeente loopt een traject voor mogelijke garantstelling. AVANS hogeschool is betrokken bij de conceptontwikkeling en marketing.</p> <p>BRES en WAIFER benaderen lokale partijen voor de uitvoering en bijvoorbeeld energielabeling.</p> <p>NB: Bres is onder meer voortgekomen uit de klimaattafel Breda. Bij dat initiatief zijn enkele partijen aangesloten. Met die partijen zal nog nader overleg worden gevoerd over hun deelname in BRES.</p>
Communicatie	<p>Pilots voor de aanpak zijn Prinsenbeek en De Kroeten.</p> <p>In Prinsenbeek is een intensieve, burgergerichte aanpak gestart om de bewoners te benaderen. Dat gebeurt bewust niet met brede communicatiemiddelen, maar zoveel mogelijk via sociale netwerken in de wijk. Bewoners hebben veel aandacht nodig voor ze de stap nemen om hun huis aan te pakken, BRES wil die zo gericht mogelijk geven.</p> <p>Tegelijkertijd loopt een traject met de stichting SMLK voor De Kroeten om middels zonne-energie de woningen in deze wijk verder te verduurzamen.</p> <p>BRES wil in najaar 2012 deze aanpak uitrollen naar andere wijken en uiteindelijk geheel Breda.</p>
Gerelateerd beleid	Woonvisie; Minimabeleid; Economische Zaken Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	<p>Start 2012 met pilotprojecten in Prinsenbeek en De Kroeten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prinsenbeek: bewonersbenadering Kroeten en Prinsenbeek. - In najaar 2012 uitrol naar enkele andere wijken. - In 2013 en 2014 uitrol naar geheel Breda.
Uren	<p>Gemeente Breda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 uur in 2013 - 50 uur in 2014 <p>In 2012 tot en met 2014 steekt Stichting BRES hier een aanzienlijke hoeveelheid uren in.</p>
Kosten	Met de verkregen Blok voor Blok subsidie kan BRES de aanzienlijke inspanning om het full-service concept op te zetten financieren. In de uitrolfase zal BRES kostendekkend opereren.
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Cooperatieve aanpak, inkoopcollectief - Professionele en betrouwbare uitvoering - Goede financiering - Gevelscan, Kiesgroenlicht en anderen willen graag mee denken. Kennis uitwisselen en inkooprelatie mogelijkheden bekijken

GO-10 Endis, sociale woningbouw

Achtergrond	<p>ENDIS staat voor Energieneutraal Duurzaam in Staal en is een casestudie naar de mogelijkheden voor het verbeteren van de kwaliteit van bestaande portieketagewoningen van na 1945. Door toevoeging van een bouwlaag en liften kan een portieketagecomplex klaargemaakt worden voor de toekomst. De toegevoegde woningen zijn energieneutraal en de bestaande woningen behalen het label A+. Eerder is er onder de vlag van ENDIS al een casestudy verschenen voor de realisatie van een</p>
--------------------	--

	duurzaam en energieneutraal kantoorgebouw.
Projectdoelstelling	verbeteren van de kwaliteit van bestaande portieketagewoningen van na 1945.
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> De toegevoegde woningen zijn energieneutraal en de bestaande woningen behalen het label A+. casestudy verwerkt tot een publicatie <p>Op het moment zijn er ongeveer 4700 portiekwoningen in Breda, bij een renovatie van het meest voorkomende label bij deze portiekwoningen (namelijk label F) kan er een CO₂ reductie plaatsvinden van ongeveer 75% wanneer deze naar energielabel A+ worden teruggebracht. Vanuit gaande dat een gemiddeld huishouden in een portiekwoning 10% minder CO₂ uitstoot heeft dan een normaal huishouden, dan zorgt deze voor een CO₂ uitstoot van 4,5 ton per jaar. De CO₂ reductie per portiekuishouden zal dan dus oplopen tot ongeveer 3,5 ton CO₂ per huishouden. Bij een renovatie van 25% van deze woningen zal er een CO₂ reductie zijn van ruim 4,1 kton per jaar.</p>
Mogelijke andere effecten	Verbeteren woningkwaliteit, Comfort en verbetering woonlasten Werkgelegenheid
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	kansen identificeren voor ENDIS-aanpak, locaties aandragen
Regionale aanpak	Geschikt voor opschaling
Projectorganisatie	Slim renoveren: toepassing Endis aanpak Groenewoud planontwikkeling: heeft een vergelijkbare scan gedaan Gemeente Breda: beoordelen waar kansen liggen voor de Endis aanpak en eigenaar motiveren Makelaar, marktdeskundige
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	
Uren	Gemeente Breda: 0 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	

<i>GO-11 Slimme aanbestedingsvormen</i>	
Achtergrond	Behoefte van marktpartijen in de gebouwde omgeving om slimme aanbestedingsvormen toe te passen ter stimulering van realiseren duurzame energieambitie.
Projectdoelstelling	<ul style="list-style-type: none"> Door wijze van aanbesteding partijen stimuleren om duurzame energieconcepten aan te bieden. Hogere energieprestatie Bedrijfsvoordeel bij aanbieden hogere kwaliteit.
Beoogd resultaat	Informatie verzamelen, verspreiden en stimulering toe te passen bij aanbesteding. Collectief voordeel behalen Pilot als voorbeeld realiseren bij woning en buurten Ontwikkelen concept 'ambassadeur'
Mogelijke andere effecten	Meer comfort Gezonder binnenklimaat Lagere woonlasten Cohesie in de buurt door ambassadeur
Afbakening	Aanbesteding woningbouw: individueel en collectief Zowel renovatie als nieuwbouw Zowel individuele woning als buurt.
Werkzaamheden/ aanpak	Informatie verzamelen over aanbesteding t.b.v. duurzame

	<p>energieambitie. Verspreiden informatie naar marktpartijen in de woningbouw en binnen de Gemeente Breda. Organiseren informatiebijeenkomst Werven ambassadeurs en pilotwoningen verspreid over Breda en pilotbuurt Selectie woning en buurt Pilot uitvoeren voor woning en buurt. Op kwaliteit/prestatie selecteren bij realisatie woning en woonwijk. Ruimte bieden voor ontwikkeling integraal duurzaam energieconcept. Energielabel verzorgen. Advies aan marktpartijen via bestuurders t.a.v. slimme aanbestedingsvorm t.b.v. duurzame energieambitie.</p>
Regionale aanpak	Regionale verspreiding kennis via bijeenkomst
Projectorganisatie	<p>Energielabel Direct: kan bijdragen aan voorselectie van bepaalde wijken. Kan besparingen meten adhv verandering van energielabel. Groene Woud Planontwikkeling: bijdrage aan huis-aan-huiscampagne of bewonersavond, verstrekken energielabel en maatwerkadvies, begeleiding uitvoering maatregelen Gevelscan: voorlichting verstrekken aan uitvoerende partijen over kwaliteit uitvoering Jacobs electro: aanbesteden via adviseur Gemeente Breda: coördinatie, communicatie</p>
Communicatie	<p>In informatiebijeenkomst kennis delen t.a.v. slimme aanbestedingsvormen t.b.v. duurzame energieambitie. Doelgroep: ontwikkelaar, aannemers, architecten, particulieren.</p>
Gerelateerd beleid	Woonbeleid, minimabeleid
Planning	2015 en 2016
Uren	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	<p>Aanbestedingsregels Aantal pilotwoningen en buurten Collectieve behoefte aan verduurzaming woning of segment ambassadeurs</p>

GO-12 Energie in ruimtelijke plannen	
Achtergrond	<p>Elke ruimtelijke ontwikkeling heeft gevolgen voor de Bredase CO₂-uitstoot. Bij elk ruimtelijk plan voert de Gemeente Breda een verkenning uit naar de mogelijke scenario's voor de energievoorziening. Herbesteden van bestaande panden. In ieder geval afwegen: is een pand monument(waardig)? Van belang is niet alleen energiegebruik en CO₂-reductie van de gebruiksfase, maar ook energiegebruik bij de winning van de grondstoffen, de productie en de afvalfase. Hierbij is energie onderdeel van de integrale duurzaamheid (drie P's). Dit dient al in het bouwproces te worden meegenomen. Monitoring biedt mogelijkheden om t.a.v. duurzaamheid informatie te ontsluiten, keuzes t.a.v. ambitieniveau te maken, zich te onderscheiden en afspraken te maken t.a.v. gezamenlijk ambitieniveau</p>
Projectdoelstelling	<p>Nieuwbouw- en herstructureringsprojecten voldoen minimaal aan de wettelijke normen voor CO₂-uitstoot; het streven is CO₂-neutrale bouw. Tevens weegt zij energiegebruik mee in het bouwproces en bij de keuze in stand houden/ herbesteden danwel nieuwbouw. Er wordt gestreefd dit onderdeel te laten zijn van de totale</p>

	duurzaamheid. Bijzondere aandacht hierbij voor monumenten..
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Streven naar energieneutraal bouwen en minimaal een 10% lagere EPL dan het bouwbesluit in alle nieuwbouw- en herstructureringsprojecten (EPL staat voor Energie Prestatie op Locatie). • Invulling geven aan koepelconvenant energiebesparing gebouwde omgeving, het convenant energiebesparing huursector en het lentekkkoord energiezuinige nieuwbouw, allen dd. 28 juni 2012 • Voorbereid zijn op de aanpassingen in het bouwbesluit naar EPC 0,4 in 2015 en energieneutrale nieuwbouw in 2020 • Enkele gebieden waar extra energiezuinige gebouwen worden gebouwd (energietransitie) als voorbeeld voor toekomstige ontwikkelingen • Gebieden met duurzame collectieve systemen, zoals een biomassacentrale en koude-warmte-opslag • Bereiken van gemiddeld minimaal energielabel B (of gelijkwaardig) bij renovaties • Minimaal worden de maatregelen genomen die zich terugverdienen <p>Energieverbruik in bouwproces reduceren Verbeteren van de bouwvoorraad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monumenten behouden <p>De gemiddelde CO₂ uitstoot van een gemiddeld huishouden is 9 ton per jaar. Hiervan zal ongeveer 4 ton voor rekening zijn van de CO₂ uitstoot van het vervoer. De gemiddelde stijging in CO₂ reductie van een woning stijgt met ongeveer 20% wanneer deze 1 label omhoog gaat. Dit scheelt dus 1,0 ton CO₂ per gebouw per jaar (5 ton * 0,2). Uit de bron: http://www.nieuwbouw-in-breda.nl/projecten/?f[]=3 blijkt dat 500 nieuwbouw woningen per jaar een realistische schatting is. De CO₂ reductie zal dus oplopen tot 0,5 kton per jaar.</p>
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Beperking van woonlasten voor bewoners • Meer comfort en beter binnenmilieu in woningen • Betere verkoop/verhuurbaarheid van woningen • Verbetering luchtkwaliteit • Verbetering van (woon)omgeving en buurt.
Afbakening	In dit project wordt een algemene aanpak beschreven die geldt voor de ontwikkeling van alle ruimtelijke plannen. Enkele bijzondere ruimtelijke plannen worden in aparte projectbeschrijvingen uitgelicht.
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toewerken naar hogere energieambitie door o.a.: <ul style="list-style-type: none"> • Samenwerken met ontwikkelende partijen • Wegnemen van negatieve consequenties voor ontwikkelende partijen, bijvoorbeeld door toestaan van hogere verkoopprijs, sturen op woonlasten (combinatie van hypotheek/huurlast en energiekosten) en aanbieden financiële constructies • Ondersteunen van voorlichting en opleiding 2. De gemeente Breda werkt al jaren aan duurzame stedelijke ontwikkeling. Kansen voor milieubewust en energiezuinig bouwen worden in een vroeg stadium in beeld gebracht en meegenomen bij ruimtelijke planontwikkeling. Milieuaspecten waaronder energie worden integraal ingebracht in ruimtelijke plannen. Met betrekking tot energie worden o.a. de volgende activiteiten uitgevoerd:

	<ul style="list-style-type: none"> • Draagvlak bij ontwikkelende partijen creëren • Opstellen energievisie voor project • Energiegebruik meewegen in het bouwproces en bij de keuze in stand houden/ herbestemmen danwel nieuwbouw • Uitvoeren marktscan • Afspraken over energiesysteem en gebouwgebonden maatregelen maken en vastleggen • Ruimtelijke consequenties vastleggen in bestemmingsplan • Bouwvergunningen toetsen op afspraken • Toetsing bij uitvoering • Monitoring na oplevering
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	Gemeente Breda, ontwikkeling ruimte, RO, erfgoed) Gevelscan BAM energiesystems Provincie via TU Eindhoven
Communicatie	Projectleiders en anderen binnen de gemeente moeten op de hoogte zijn van deze doelstelling
Gerelateerd beleid	<ul style="list-style-type: none"> • Woonbeleid (Woonvisie, Nota Kwaliteit Wonen) • Structuurvisie 2030 • Grondbeleid • Erfgoedbeleid
Planning	Doorlopend 2013-2016
Uren	Gemeente Breda: 2013: 150 uur 2014: 1.200 uur 2015: 1.129 uur 2016: 1.164 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013: 50.000 euro 2014, 2015, 2016: 95.000 euro
Succes- en faalfactoren	Voor diverse lopende projecten zijn reeds afspraken gemaakt voor de energieprestatie conform eerdere doelstellingen. Het zal bij deze projecten niet in alle gevallen mogelijk zijn om alsnog de nieuwe doelen te behalen. Interne communicatie.

<i>GO-13 Slim omgaan met energiekosten nieuwbouw</i>	
Achtergrond	Bredase marktpartijen hebben behoefte aan informatie t.a.v. slim omgaan met energiekosten nieuwbouw in de woningbouw
Projectdoelstelling	Informatie verspreiden over energiekosten woningen in het kader van <ul style="list-style-type: none"> • bepaling woonlasten • mogelijkheden hypotheekruimte • bewustwording van de gebruiker • mogelijkheden tot beïnvloeding energiekosten • collectief systeem en beheer • terugverdientijd verwerken in financieringswijze • monitoring
Beoogd resultaat	Kennisverbetering bij particuliere kopers, ontwikkelaars, makelaars en anderen met betrekking tot (omgaan met) energiekosten Stimulering toepassing hiervan.
Mogelijke andere effecten	Lagere woonlasten

	Bewustwording energieverbruik
Afbakening	Beschikbare informatie verspreiden m.b.t. energiekosten van woningen en op basis daarvan voorlichting geven aan bewoners
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisatie van informatie en voorbeeldberekeningen • Gegevens over feitelijke situatie verzamelen • Evt. aanvullende instrumenten verkennen of ontwikkelen, bijvoorbeeld lease PV • Vormgeven en delen van informatie • Monitoring
Regionale aanpak	Voor de informatiebijeenkomst kan regionaal worden uitgenodigd
Projectorganisatie	Gimbrere Makelaardij: Inzichtelijk maken van verhouding investering in alternatieve energiebronnen t.o.v. verlaging van de energiekosten en vervolgens de verhoging van de woningcourantheid c.q. positieve waardeontwikkeling. Jacobs electro: lange-termijn-prestatie waarborgen van elektriciteit en warmte Gemeente Breda: coördinatie en communicatie
Communicatie	Voorlichtingsmaterialen en informatiebijeenkomst
Gerelateerd beleid	Woonbeleid en minimabeleid Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	2015
Uren	Gemeente Breda: 2015 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	Kans: vanaf 2013 of later wordt de EPG ingevoerd

<i>GO-14 CO₂-reductie woningvoorraad corporaties</i>	
Achtergrond	Nader uit te werken i.s.m. woningcorporaties, mede op basis van energiestrategie
Projectdoelstelling	Realiseren herijkte prestatieafspraken (Alliantie) en formuleren van een voorstel voor actualisatie van de prestatieafspraken op basis de koepelconvenant energiebesparing gebouwde omgeving, het lenteakkoord enerzuinige nieuwbouw en het convenant energiebesparing huursector, allen d.d. 28 juni 2012 en het onderzoek 'Duurzame energietransitie Gemeente Breda.'
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Realisatie verduurzaming bezit van woningcorporaties • Voorlichting over energiebesparing en gedrag door corporaties en huurders <p>In Breda bevinden zich ongeveer 22.000 woningen die onder woningcorporaties vallen. Deze zorgen voor een CO₂ uitstoot van ongeveer 110 kton per jaar. Wanneer dit project een doel bereikt van 1% dan zullen er 220 woningen per jaar verbouwd / gerenoveerd worden. Als er hierdoor 10% reductie plaats zou vinden scheelt dat 0,11 kton CO₂ uitstoot per jaar.</p>
Mogelijke andere effecten	Woningverbetering o.a. binnenklimaat Woonlastenverlaging Aanpassing gedrag
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	Partijen aanbieden om bij het overleg met corporaties een presentatie te verzorgen
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	Kadaster: kan inzicht geven in de totale woningvoorraad van woningcorporaties en de bijbehorende potentiële CO ₂ -reductie Slim Renoveren: heeft roadshow voor corporaties om nut, noodzaak en effect te laten zien van duurzame renovatie Bam wil meedenken over de aanpak Brabantenergie: wil meedenken over de aanpak Hezelaar: wil gevelscan faciliteren

Communicatie	
Gerelateerd beleid	Woonbeleid Minimabeleid Aedesafspraken Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	4 keer per jaar bijeenkomst werkgroep 'Energie' van Alliantie
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 60 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 15.000 euro
Succes- en faalfactoren	

GO-15 CO₂-reductie utiliteitsbouw

Achtergrond	Utiliteitsgebouwen zijn alle gebouwen die niet onder woningen vallen, zoals scholen, winkels, zorginstellingen en kantoren. Duurzaamheid en energielasten spelen mee in de uitstraling en keuze van nieuwe en bestaande utiliteitsbouw.
Projectdoelstelling	Verduurzaming van utiliteitsgebouwen in Breda
Beoogd resultaat	De CO ₂ uitstoot van utiliteitsgebouwen zorgen voor 10% van de totale CO ₂ uitstoot. Dit komt neer op 129 kton CO ₂ per jaar. Als 10% van de utiliteitsgebouwen mee werkt aan het verbeteren van haar pand (bij een besparing van 15%) dan zal er een CO ₂ reductie per jaar zijn van ongeveer 2 kton (129 x 0,1 x 0,15).
Mogelijke andere effecten	Verbetering uitstraling van de buurt Aandacht voor binnenklimaat en andere duurzaamheidsaspecten
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	Smart grid Daken tbv zonne-energie Collectieve inkoop van energie Eigenaren informeren over mogelijkheden tot CO ₂ -reductie Voorbeeld duurzame scholen urgenda Dordrecht
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	Eigenaar gebouwen Kadaster: kan inzicht geven in de totale voorraad utiliteitsgebouwen in Breda. In samenwerking met andere partij kunnen schattingen worden gemaakt tav potentiële CO ₂ -reductie Grontmij Nederland: participatie evt. met systeem om installaties in gebouwen efficiënter af te stellen Gevelscan: quick scan energie uitvoeren thermische schil en installaties Jacobs electro: kwaliteit elektriciteit en warmte waarborgen Teamwork wil ook meedenken en uitvoeren Brabantenergie, Hezelaer willen meedenken Gemeente Breda: communicatie, organisatie
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	2014
Uren	Gemeente Breda: 2014, 2015, 2016: jaarlijks 200 uur
Kosten	Gemeente Breda 0 euro
Succes- en faalfactoren	voorbeeldfunctie

GO-16 Financiering duurzame wijk-energiesystemen

Achtergrond	Als een gebouw eigendom blijft van degene die het bouwt, zal die persoon/organisatie een sterke prikkel hebben om een duurzaam energiesysteem aan te leggen ten behoeven van de bouw. Kan bijvoorbeeld leasen van een energiesysteem een uitkomst bieden?
Projectdoelstelling	Leaseconstructie en andere financiële constructies onderzoeken voor realisatie van duurzame energiesystemen en voor investeringen in CO ₂ -reductie. Een pilot hierbij realiseren.

Beoogd resultaat	Goede financiering duurzame energiesystemen op wijkniveau of collectief niveau
Mogelijke andere effecten	Uitstraling verbetering van de wijk Gezonde leefomgeving realiseren
Afbakening	Leaseconstructie (of andere financieringsconstructie van duurzame energievoorziening op wijkniveau of op collectiefniveau
Werkzaamheden/ aanpak	Onderzoek Pilot
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	Grontmij heeft belangstelling in participatie en partner bij uitwerking. Hezelaer kan expertise inbrengen.
Communicatie	Op basis van ervaringen, o.a. uit pilot kennis verspreiden
Gerelateerd beleid	Minimabeleid en Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	2015 en 2016
Uren	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	Succes: ervaringen andere gemeenten gebruiken, o.a. gemeente Eindhoven (Jan Roggeband). Faal: financiële systemen wijzigen erg snel C2C (Tomas Rau/TurnToo

<i>GO-17 Expert platform CO₂-neutrale stad</i>	
Achtergrond	Breda wil in 2044 CO ₂ -neutraal zijn. De partijen die daarvoor nodig zijn, tonen veel belangstelling om hier samen aan te werken. Voor de deelthema's van het Uitvoeringsprogramma Klimaat zijn in 2012 een aantal sessies georganiseerd om te komen tot projecten voor de jaren 2013 tot en met 2016. Deze partijen vormen samen een expert pool.
Projectdoelstelling	Het project is geslaagd als Breda in 2013 een expert platform 'CO ₂ -neutrale stad' kent.
Beoogd resultaat	Dit project levert alleen indirect CO ₂ -reductie op. Door elkaar goed en tijdig te informeren en betrekken, kunnen de deelnemers aan de expert pool extra efficiënt stappen zetten richting een CO ₂ -neutrale stad. Nagaan mogelijkheden om te komen tot een koplopergroep, een groep bedrijven die zich expliciet verbindt aan de Bredase CO ₂ -doelstelling en van wie de kwaliteit (van product en/of dienst) kan worden gegarandeerd.
Mogelijke andere effecten	Positief effect is dat een netwerk wordt gevormd van partijen die werk maken van CO ₂ -reductie in Breda en dat verbindingen worden gelegd en versterkt.
Afbakening	Het vormen van de expert platform en het organiseren van netwerkbijeenkomsten horen bij dit project; niet het uitvoeren van projecten of activiteiten van of namens de expert pool.
Werkzaamheden/ aanpak	1. Oprichting expert platform en bepalen spelregels 2. Organiseren netwerkbijeenkomsten
Regionale aanpak	Het idee is kopieerbaar voor andere gemeenten of de regio.
Projectorganisatie	De organisaties die zich hebben aangemeld voor het deelthema 'duurzame gebouwde omgeving' voelen hiervoor. De Gemeente Breda organiseert samen met de bedrijven uit het platform een of twee netwerkbijeenkomsten per jaar, waarin de deelnemers elkaar informeren over ontwikkelingen en kansen voor Breda.
Communicatie	Start van de expert platform is zelfstandig communicatiemoment. Daarnaast wordt de expert platform genoemd in de communicatie-uitingen van de Gemeente Breda die gaan over klimaatbeleid, energie en/of CO ₂ .
Gerelateerd beleid	Economisch beleid: partijen weten elkaar te vinden, pakken gezamenlijk kansen, stimuleren elkaar om business te maken van

	CO ₂ -reductie
Planning	Begin 2013 officiële start expert pool Daarna jaarlijks minimaal één netwerkbijeenkomst
Uren	Gemeente Breda: - 2013, 2014 jaarlijks 100 uur - 2015, 2016 jaarlijks 50 uur Voor de bedrijven in de expert platform: 6 uur per jaar
Kosten	Gemeente Breda: 2013: 5.000 euro 2014, 2015, 2016 jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> • Relatie met klimaattafel bedrijven (aanbieders van duurzame oplossingen die zich hebben verenigd) • Hoe omgaan met partijen die later willen instappen, wie (die niet bij de sessies was) mag erbij?

<i>GO-18 Woningen naar energieneutraal</i>	
Achtergrond	Bij landelijke subsidieaanvragen wordt steeds meer direct naar pilotwoningen gevraagd. Het is handig om een overzicht te hebben van bewoners die 'staan te popelen' om aan de slag te gaan (maar soms net een steuntje in de rug nodig hebben)
Projectdoelstelling	Inventariseren welke bewoners geïnteresseerd zijn met beperkte hulp hun woning naar energieneutraal te verbouwen.
Beoogd resultaat	In de gemeente Breda bevinden zich ongeveer 65.000 koopwoningen. Wanneer dit project zorgt voor de verbouwing van 5% van deze woningen in het tijdbestek 2013 – 2016 zullen er 3.250 woningen energieneutraal worden gemaakt. De normale CO ₂ uitstoot per woning is ongeveer 5 ton, bij een energieneutrale woning kan er dan dus 2,5 ton CO ₂ per jaar gereduceerd worden. De totale CO ₂ reductie zal dan dus 2,5 ton x 3.250 ofwel 8,1 kton worden
Mogelijke andere effecten	Grotere kans op toekenning van subsidies aan Gemeente Breda of andere partijen
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • lijst opstellen waar woningeigenaren zich kunnen aanmelden met hun interesse • in communicatie-uitingen link leggen met (een stap richting) 'energieneutraal' • goede voorbeelden verzamelen en onder de aandacht brengen • nagaan mogelijkheden om helpdesk in te richten
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	Gemeente Breda BAM, Teamwork, Brabant energie en Bres willen meedenken en meewerken Hezelaer wil breedte inbrengen.
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Doorlopend 2013-2016
Uren	Gemeente Breda 2013: 100 uur, 2014,2015,2016: 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	Leermomenten alle lichten op Groen <i>Apple store</i> voor energievragen

<i>GO-19 Boosterstation tbv Chassé-terrein</i>	
Achtergrond	De gemeente Breda heeft om voornemen om stadskantoor A en C aan te sluiten op de stadsverwarming en gebruik te maken van duurzame warmte. De capaciteit van het warmtenet is beperkt. Om de stadskantoren te kunnen voorzien van voldoende warmte,

	is een boosterstation nodig. Essent Local Energy Solutions (ELES) neemt hierin het voortouw.
Projectdoelstelling	Inzage in kosten voor de plaatsing van het boosterstation Het opstellen van een businesscase tav het boosterstation Een positief besluit op plaatsing van het boosterstation
Beoogd resultaat	<ul style="list-style-type: none"> - Haalbaarheid aansluiten stadskantoren A en C - Het mogelijk maken van meerdere aansluitingen - Verdere verdichting van het warmtenet
Mogelijke andere effecten	
Afbakening	Onderzoek naar grootte, kosten en de mogelijke locatie voor het boosterstation
Werkzaamheden/ aanpak	ELES verricht onderzoek naar techniek en financiën. Gemeente Breda en ELES gaan op zoek naar een geschikte locatie van het boosterstation. Naar verwachting zal deze gesitueerd moeten worden tpv openbare ruimte aan de Lovensdijkstraat.
Regionale aanpak	Niet van toepassing.
Projectorganisatie	ELES en gemeente Breda.
Communicatie	communicatie tussen ELES en de gemeente Breda.
Gerelateerd beleid	Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Start onderzoek vierde kwartaal 2012
Uren	Gemeente Breda: 2013 50 uur ELES: 400 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Het vinden van een geschikte locatie voor het Boosterstation - De te volgen ruimtelijke procedure voor het Boosterstation - Technische aspecten tav de aansluitmogelijkheden voor de stadskantoren A en C

GO-20 Stadsverwarming IJpelaar	
Achtergrond	IJpelaar is gelegen aan het uiteinde van het warmtenet in Breda. . Er zijn ter plaatse wel kansen voor extra aansluitingen aanwezig om het warmtenet te verdichten. In dit deel van het warmtenet is weinig capaciteit (extra warmte) beschikbaar voor extra aansluitingen. Het gebrek aan capaciteit ter plaatse staat een verdere verduurzaming van het warmtenet in de wijk IJpelaar in de weg.
Projectdoelstelling	Onderzoek naar mogelijkheden om de capaciteit (hoeveelheid warmte) in de wijk IJpelaar te verhogen.
Beoogd resultaat	Technische en financiële haalbaarheid capaciteitsverhoging warmtenet in de wijk IJpelaar.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂-reductie. Het totale gasverbruik van 2740 woningen is samen gemiddeld 4.384.000 m ³ per jaar. Doordat er 10% bespaard kan worden kan er ongeveer 440.000 m ³ gas gereduceerd worden. Dit houdt in dat er een CO ₂ uitstoot gereduceerd kan worden van 0,79 kton per jaar.
Afbakening	Onderhavig voorstel betreft een studie naar mogelijkheid en kosten van verhoging van capaciteit. Nadere uitwerking behoort niet tot dit project.
Werkzaamheden/ aanpak	Onderzoek mogelijkheden op de locatie, bepalen capaciteit net en bepalen kosten voor evt. aanpassing
Regionale aanpak	Niet van toepassing.
Projectorganisatie	ELES doet intern onderzoek. Gemeente Breda denkt mee over mogelijkheden op de locatie.
Communicatie	Er vindt communicatie plaats tussen ELES en de gemeente

	Breda.
Gerelateerd beleid	Warmtewet en Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	2013
Uren	Gemeente Breda: 2013 40 uur ELES: 350 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	-

GO-21 Onderzoek ringleiding stadsverwarming

Achtergrond	ELES (Essent Local Energy Solutions) wil graag de mogelijkheid van uitbreiding van het stadsverwarming net onderzoeken. Men wil onderzoeken of het haalbaar is om de ring van de stadsverwarming om het centrum heen te sluiten (trace via Lunetstraat en Fellenoordstraat). Dit in verband met: <ul style="list-style-type: none"> • Creëren extra vermogen • Redundantie • Terugdringen bijstook • Lagere CO₂-uitstoot
Projectdoelstelling	Vaststellen haalbaarheid sluiten ring (financieel)
Beoogd resultaat	Uitspraak over de financiële haalbaarheid van een ringleiding-Verdringen bijstook (verwachting besparing ca 500.000 m3 gas). De 500.000 m3 gas neemt een CO ₂ reductie van 0,9 kton met zich mee.
Mogelijke andere effecten	Aansluiten bestaande en nieuwbouw op de ring (verdichting van het warmtenet)
Afbakening	Fase 1: Onderzoek naar de haalbaarheid op hoofdniveau. Fase 2: Indien dit resultaat positief is dan kan het vervolgonderzoek gestart worden. Dit betreft een verdere uitwerking van fase 1 (tot het uitwerken van een business case).
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> - Studie naar tracé - Uitwerken tracé - Uitwerken begroting - Uitwerken besparing, - Bepalen CO₂ reductie - Uitwerken business case
Regionale aanpak	Niet van toepassing.
Projectorganisatie	Gemeente Breda en ELES doen gezamenlijk onderzoek naar tracé. Eles werkt verder het geheel uit.
Communicatie	Geen (in fase 1 en 2)
Gerelateerd beleid	Bouwbesluit Warmteplan Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Start onderzoek (desk) oktober 2012
Uren	Gemeente Breda: 2013 60 uur ELES ca. 300 uur,
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	Engineeringcapaciteit ELES Vinden van een tracé Gering aantal nieuwe ontwikkelingen (nieuwe aansluitingen)

GO-22 Optimaliseren temperatuur stadsverwarming

Achtergrond	Buiten het stookseizoen levert het warmtenet warm tapwater. De aanvoertemperatuur van de warmte uit het stadsverwarmingsnet is iets lager dan in het stookseizoen. Essent Local Energy
--------------------	--

	Solutions (ELES) heeft het vermoeden dat deze temperatuur in de zomermaanden verder naar beneden kan, zonder dat de klant daar nadeel van ondervindt.
Projectdoelstelling	Maximaal verlagen van de aanvoertemperatuur zonder dat het er probleem ontstaan in de levering
Beoogd resultaat	Het normale verlies bij een warmtenet ligt tussen de 15% en 40%, dit houdt dus in dat er ongeveer 25% verloren gaat. Stel dat het CO ₂ verlies wordt teruggedreven naar 15% dan zal er 10% energie minder verbruikt worden. Het verbruik per huishouden in dit warmtenet is 46 gigajoules warmte. Als hier dus 10% op bespaard wordt zal er ongeveer 4,6 gigajoules bespaard worden, wat gelijk is aan (4,6 x 41 kg =) ongeveer 190 kg CO ₂ uitstoot per jaar per huishouden. Aan het warmtenet liggen op het moment ruim 20.000 woningen waardoor de CO ₂ reductie kan oplopen tot 3.800.000 kg per jaar.
Mogelijke andere effecten	-
Afbakening	Het betreft een onderzoek naar de aanvoertemperatuur. Andere aspecten worden dit onderzoek niet meegenomen.
Werkzaamheden/ aanpak	ELES zal gemeente Breda informeren over het traject wanneer de eerste resultaten zijn bereikt.
Regionale aanpak	Deze actie is van invloed op het totale AMER warmtenet (Breda, Tilburg, Geertruidenberg, Geertruidenberg, Oosterhout, Waspik, Made)
Projectorganisatie	Essent (ELES, Essent Productie)
Communicatie	Communicatie vindt plaats tussen ELES en Breda. Indien ELES dit wenst, kan verder naar buiten gecommuniceerd worden.
Gerelateerd beleid	Klimaatdoelstellingen ELES Klimaatdoelstellingen gemeente Breda
Planning	2013
Uren	Gemeente Breda: 2013 25 uur ELES: 150 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro
Succes- en faalfactoren	Temperatuurverlaging zal in kleine stappen worden doorgevoerd. Indien er klachten komen van onze klanten (capaciteitsproblemen) zal de volgende stap (temperatuurverlaging) niet verder kunnen worden doorgezet.

GO-23 Opstellen plan van aanpak gastransitie.

Achtergrond	<p>Gemeente Breda heeft een energiestrategie op laten stellen (Strategie duurzame energietransitie gemeente Breda). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat het gasverbruik van de stad slechts voor een klein deel verduurzaamd kan worden. Om deze reden zal een plan van aanpak worden opgesteld waarin de volgende transitie worden beoogd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gas naar all electric - gas naar warmte en elektriciteit <p>Enexis (netbeheerder) heeft de opgave om een groot deel van de gasaansluitingen in de stad te vervangen (periode 2011-2018). Deze doelstelling is tegengesteld aan de wens tav de aanbevolen transitie van gas.</p> <p>De transitie van gas en het vervangen van de gasaansluitingen zijn twee processen die op elkaar afgestemd dienen te worden.</p>
Projectdoelstelling	Een onderzoek en (vastgesteld) Plan van aanpak, met daarin een studie naar de mogelijkheid tot uitvoering de transitie van: <ul style="list-style-type: none"> - gas naar all electric

	- gas naar warmte en elektriciteit
Beoogd resultaat	Onderzoek en een (vastgesteld) plan van aanpak voor de transitie van gas, voor het grondgebied van de gemeente Breda. Hierin wordt de vervangingsopgave van Enexis als leidraad/prioritering genomen.
Mogelijke andere effecten	Verbetering veiligheid in de woningen Optimalisatie van de energievoorziening in de woningen
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	Het opstellen van een plan van aanpak met hierin: <ul style="list-style-type: none"> - Beste opties per gebied/buurt - Beste opties voor de bewoners / consumenten - Mogelijkheden bestuderen tot beïnvloeding vraagkant - Niet meer dan anders vergelijking - Financiële onderbouwing - Juridische onderbouwing
Regionale aanpak	Niet van toepassing. Het betreft een plan van aanpak voor het grondgebied van Breda.
Projectorganisatie	Gemeente Breda, afdeling Mobiliteit en Milieu Enexis ELES Gasunie Woningbouwcorporaties Bewonersverenigingen. Bam wil meedenken All electric onderzoek mogelijk
Communicatie	Tijdens het opstellen van het plan van aanpak zal communicatie plaatsvinden met de betrokken partijen. Na de afronding van de werkzaamheden zullen de resultaten worden doorgesproken met betrokkenen.
Gerelateerd beleid	Vervangingsbeleid van Enexis Warmteplan (project GO-24) Veiligheid tav gasgebruik Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Start opstellen plan van aanpak: 1 januari 2013 Afronding en vaststellen plan van aanpak: 1 januari 2014.
Uren	Gemeente Breda: 2013 250 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 25.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> - Enexis heeft een vervangingsprogramma, dat reeds is ingezet. - Landelijk beleid: versterking of verzwakking van de Bredase doelstelling? - Borging van de belangen van de bewoners

<i>GO-24 Opstellen stadsbreed warmteplan</i>	
Achtergrond	<p>Op 1 april 2012 is het Bouwbesluit 2012 van kracht geworden. Verschillende gemeenten hadden in hun gemeentelijke bouwverordening een aansluitplicht op warmtenetten opgenomen. Deze aansluitplicht is generiek overgenomen in het Bouwbesluit 2012.</p> <p>Het Bouwbesluit 2012 kent echter het gelijkwaardigheidbeginsel. Dit houdt in dat in plaats van aansluiting op een warmtenet ook een gelijkwaardige oplossing mag worden toegepast en daarmee de aansluitplicht niet geldt. De gemeentelijke bouwverordening kende geen gelijkwaardigheidbeginsel.</p> <p>Warmtenetten kunnen een positieve bijdrage leveren aan het bereiken van de kabinetsdoelstellingen ten aanzien van energiezuinigheid en milieu. Tegelijkertijd heeft toepassing van het gelijkwaardigheidbeginsel op de aansluitplicht positieve</p>

	<p>kanten, zoals keuzevrijheid voor opdrachtgevers, bouwers en consumenten van bouwwerken. De mogelijkheid is aanwezig om andere energiezuinige en milieuvriendelijke vormen van warmtevoorziening en toepassing van innovatieve oplossingen toe te passen. Dit is een prikkel voor warmteleveranciers om warmtenetten aan te leggen met een zo goed mogelijke energiezuinigheids- en milieuprestatie tegen zo laag mogelijke kosten voor de consument als eindgebruiker.</p> <p>Wat houdt het warmteplan in? Met het vaststellen van een Warmteplan kan de gemeenteraad het gelijkwaardigheidbeginsel voor een gebied inkaderen, teneinde een zo hoog mogelijke investeringbereidheid voor een warmtenet te realiseren. Het Warmteplan is zo een lokaal instrument om lokale wensen in te vullen, binnen de wettelijke kaders.</p>
Projectdoelstelling	Het opstellen en vaststellen van een warmteplan.
Beoogd resultaat	<p>Een warmteplan, waarin is aangegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het gebied waarvoor het geldt (stadsbreed) - (Gewenste) aantallen aansluitingen - Mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu - Verduurzaming op de langere termijn - Wijze van monitoring van de energieprestatie van de energievoorziening - Financiële onderbouwing - CO₂-reductie - Speciale aandacht voor verbetering van de energieprestatie van het bestaande net door: <ul style="list-style-type: none"> 1) verdere benutting van de energie door lage temperatuur warmtelevering in het net door cascade van 90-70°C, 70-40°C en 40-20°C; 2) Verdichting van de aansluitingen op het net waardoor vermindering van het leidingverlies 3) inpassing van (locale) duurzame bronnen binnen het bestaande net (teruglevering)
Mogelijke andere effecten	Het zoeken naar meest zuinige energievormen bij nieuwe ontwikkelingen.
Afbakening	Het warmteplan vloeit voort uit het Bouwbesluit. Het warmteplan heeft, daaruit voortvloeiend, alleen betrekking op nieuwbouw of renovatie waarvoor bouwvergunningen nodig zijn.
Werkzaamheden/ aanpak	<p>Gemeente Breda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventarisatie reeds beschikbare gegevens - In overleg treden met partijen over de condities waaronder het warmteplan wordt vastgelegd - Inhuur adviesbureau - Coördinatie rond het opstellen en vaststellen van het warmteplan. <p>Essent Local Energy Solutions (ELES):</p> <ul style="list-style-type: none"> - input i.v.m. eigenaarschap warmtenet. <p>Woningbouwverenigingen en overige partijen in de stad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - afstemming input en resultaten van het (concept)-warmteplan.
Regionale aanpak	Het opstellen van een warmteplan betreft een nieuw instrument. Er zal contact gezocht worden met andere gemeenten over hun aanpak. Het betreft hier met name uitwisseling van kennis. Het betreft een stadsbreed warmteplan, dan specifiek voor de gemeente Breda geldt.

Projectorganisatie	Gemeente Breda coördineert het opstellen van het warmteplan en zet partijen in, wanneer dit nodig is het voor het proces.
Communicatie	Tijdens het opstellen van het warmteplan: reacties partijen verzamelen om tot een goed product te komen. Na vaststelling: Zorgen dat de inhoud van het warmteplan bekend is voor de partijen die het raakt.
Gerelateerd beleid	Bouwbesluit en de toekomstige Warmtewet. Project GO-23 (gasaansluitingen)
Planning	Start: 1 januari 2013. Gereed:1 januari 2014.
Uren	Gemeente Breda: 2013 250 uur ELES: 100 uur Ontwikkelaars: 25 uur Woningbouwverenigingen: 25 uur Vertegenwoordiging bewoners: 25 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 20.000 euro.
Succes- en faalfactoren	Het warmteplan betreft een nieuw instrument. Dit kan voor onduidelijkheden en discussie zorgen bij het opstellen hiervan.

Duurzaam ondernemen (DON)

DON-1 Bredase energie uitdaging voor bedrijven	
Achtergrond	Circa 40% van de CO ₂ uitstoot in Breda komt voor rekening van bedrijven en instellingen. Om een CO ₂ neutrale stad te worden zullen ook bedrijven moeten bijdragen aan CO ₂ reductie. In bedrijven is een grote potentie voor energiebesparing aanwezig die naast CO ₂ reductie ook tot een aanzienlijke kostenreductie leidt.
Projectdoelstelling	Zoveel mogelijk bedrijven in Breda uit te dagen de CO ₂ uitstoot in drie jaar tijd met minimaal 10% te verminderen, door energie te besparen en/of duurzaam op te wekken. In 2013 doen 100 bedrijven mee, in 2014 200 bedrijven en in 2015 300.
Beoogd resultaat	Breda heeft ruim 10.000 bedrijven. Samen zijn ze goed voor 750 kton uitstoot in 2012 (inclusief vervoer). Als 300 bedrijven met een gemiddeld uitstoot 10% reductie realiseren in 2015, leidt dat tot een totale reductie van 2 a 3 kton in 2015.
Mogelijke andere effecten	Het project richt zich op kosteneffectieve besparingen. Dus naast een reductie van CO ₂ levert dit project bedrijven een netto financiële besparing op. Daarnaast leidt aandacht voor energiebesparing en duurzame energie tot aandacht voor duurzaamheid in bredere zin.
Afbakening	Project richt zich op zowel energiebesparing als op het opwekken van duurzame energie, beide zorgen voor verlagen CO ₂ .
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er wordt een intentieverklaring opgesteld (bijvoorbeeld zoals in het Bossche Energieconvenant) 2 2. Er worden bijeenkomsten georganiseerd waar bedrijven bijvoorbeeld hun E-nota kunnen laten doorlichten door energieadviseurs 3. Er wordt een structuur opgezet om bedrijven te adviseren over maatregelen (zie ook DB-03), 4. Er wordt onderzocht of er een revolving fund kan worden opgezet waaruit bedrijven aantrekkelijk kunnen lenen om maatregelen te financieren.
Regionale aanpak	De aanpak is het krachtigst als deze lokaal en per gemeente wordt gedaan. De elementen in de aanpak kunnen natuurlijk door andere gemeenten worden overgenomen. En als gemeenten in de regio voor dezelfde aanpak kiezen, kan er ook vergeleken worden of een onderlinge competitie worden gehouden.
Projectorganisatie	De volgende partijen willen bijdragen om dit project tot een succes te maken: Condarmatic Innovations bv, Brabant Energy, Rienks Advies, Conclusion, Arjan Broers (zelfstandig ondernemer), Joost Barendrecht Duurzaam Advies JAdvies, Tempas bouwmanagement, Dhuet, Breda DuurSaam. Deze partijen zijn in gesprek om BONDS (zie DB-03) op te zetten. Daarbij sluiten mogelijk nog andere partijen aan, zoals Nudge en Avans Hogeschool. BONDS zou vervolgens dit project in samenspraak met de gemeente willen initiëren.
Communicatie	Rondom de ondertekening van de eerste intentieverklaringen wordt een event georganiseerd. Jaarlijks worden een of meer netwerkbijeenkomsten georganiseerd die breed worden aangekondigd en waar de stand van zaken wordt opgetekend.
Gerelateerd beleid	Economisch beleid (lokale bedrijven besparen energie en kosten, dat heeft uitstraling op de andere bedrijven) verkeersbeleid (bedrijven zullen om te besparen ook hun mobiliteitsbeleid onder de loep nemen en sociaal beleid (ervaring is dat bedrijven die beginnen met energiebesparing ook ander duurzaamheidsthema's gaan oppakken).

Planning	Eerste kwartaal 2013: voorbereidingen. Tweede kwartaal 2013: lancering intentieverklaring + eerste bedrijven tekenen; Derde/vierde kwartaal netwerkbijeenkomst + opschaling naar 100 bedrijven) 2014/2015 jaarlijks een of meer netwerkbijeenkomsten plus opschaling naar 300 bedrijven
Uren	Gemeente Breda: 2013 50 uur, andere jaren 25 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 € 7.500 (voorbereidingskosten, eerste netwerkbijeenkomst), daarna jaarlijks € 5.000.
Succes- en faalfactoren	Kansen/succesfactoren; stijgende energieprijzen, groeiende aandacht bij bedrijfsleven voor duurzaamheid, veel kosteneffectieve maatregelen, collectieve aanpak, initiatief van en voor bedrijven. Bedreigingen/faalfactoren: economische crisis, split incentives,

<i>DON-2 MVO-bedrijven in beeld</i>	
Achtergrond	De beste manier om bedrijven te stimuleren tot maatschappelijk verantwoord ondernemen in brede zin of CO ₂ reductie in het bijzonder, zijn de verhalen van bedrijven in de buurt die al stappen hebben gezet. Echter, de bedrijven die al succesvolle stappen hebben gezet, zijn onvoldoende bekend bij de andere bedrijven.
Projectdoelstelling	Tenminste 20 goede MVO –voorbeelden in Breda beschrijven en in het zonnetje zetten en daarmee andere bedrijven te simuleren het voorbeeld te volgen.
Beoogd resultaat	In CO ₂ termen is het directe resultaat van dit project 0. Het beoogde resultaat is dat via een zwaan kleef aan aanpak meer bedrijven zich laten zien wat ze doen op MVO/energiegebied. Doordat bedrijven in Breda laten zien wat ze doen, worden weer andere bedrijven gestimuleerd. Het indirecte effect op de CO ₂ -emissie schatten we op 0,5 kton /jaar.
Mogelijke andere effecten	Dit project richt zich op MVO in brede zin, dus naast CO ₂ reductie levert het ook aandacht in interesse voor andere MVO thema's op zoals maatschappelijke betrokkenheid, duurzame financiering, mobiliteitsmanagement, inkoop, arbeidsomstandigheden enz.
Afbakening	Dit project levert minimaal 20 beschrijvingen op van bedrijven die al iets doen. Deze beschrijvingen kunnen vervolgens in andere projecten, zoals DB-01, DB-05 gebruikt worden.
Werkzaamheden/ aanpak	Oproep plaatsen aan bedrijven om zich te melden, bedrijven zoeken via bijvoorbeeld de kaart van MVO Nederland, via Nudge, de grafische cirkel of de bedrijven die hebben deelgenomen aan de milieubarometertrainingen. Deze bedrijven vragen hun verhaal te vertellen en daar een pakkende presentatie van te maken. Deze presentaties kunnen vervolgens koppelen aan de kaart (zie DB-05), publiceren op internet of bij bijeenkomsten (bijvoorbeeld die van DB-01)
Regionale aanpak	Het gaat in dit project om specifiek Bredase bedrijven, bedrijven om de hoek. Een regionale aanpak ligt niet voor de hand, bovendien, de aanpak kan natuurlijk wel door andere gemeenten overgenomen worden.

Projectorganisatie	Dit project kan een co-productie worden van gemeente, Breda DuurSaam en een van de onderwijsinstellingen AVANS/NHTV. De studenten kunnen op basis van een standaardopzet bedrijven interviewen en beschrijven. De gemeente, Breda DuurSaam en de onderwijsinstellingen kunnen voorbeeldbedrijven zoeken.
Communicatie	Ieder verhaal dat wordt gemaakt wordt gecommuniceerd. Bijvoorbeeld via de gemeentelijke site 'ondernemer aan het woord', op de site van de school, BredaduurSaam.nl, en via andere projecten als BD-01, BD-05.
Gerelateerd beleid	Economie, sociale zaken, welzijn, milieu, mobiliteit enz.
Planning	Eerste kwartaal 2013: voorbereidingen, waaronder inventariseren welke bedrijven in aanmerking komen. Tweede kwartaal: eerste beschrijvingen gemaakt, eerste verhaal gepubliceerd. Derde/vierde kwartaal: opschalen naar 10 bedrijven. In 2014 nog 10 bedrijven (grotweg 1 per maand).
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 50 uur in voor de begeleiding
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 2.000,- voor inhuren studenten voor 10 uur per bedrijf.
Succes- en faalfactoren	Succesfactoren/kansen; bedrijven willen zich steeds meer laten zien als MVO bedrijf, Faalfactoren, bedreigingen; zijn er in Breda al 20 bedrijven die echt in de picture kunnen staan als MVO bedrijf?

<i>DON-3 Bredase ondernemers voor duurzame samenwerking (BOnDS)</i>	
Achtergrond	In Breda is veel kennis en ervaring beschikbaar op het terrein van duurzame ontwikkeling en alle deelgebieden (zoals CO2 reductie, energiebesparing, duurzame opwekking, mobiliteit, MVO). De partijen die over kennis beschikken zijn vaak specialistisch en op specifieke delen van de markt actief.
Projectdoelstelling	Bredase ondernemers die complementaire diensten en producten op het gebied van duurzaamheid aanbieden, verbinden en gezamenlijk een positie opbouwen zodat grote en integrale projecten en initiatieven ondersteund kunnen worden. Lokale kennis en ervaring ontsluiten voor de lokale markt.
Beoogd resultaat	Een verbond/netwerk van innovatieve duurzame ondernemers die pro-actief projecten en initiatieven lanceert in de stad en daarmee een structurele bijdrage levert aan de duurzame stad. BONDSD zal zelfstandig projecten en activiteiten in de stad ontplooiën, en daarnaast haar diensten aanbieden aan bedrijven en instanties die totaaloplossingen voor duurzaamheidvraagstukken zoeken. Het resultaat op CO2 reductie wordt geschat op ten minste 0,5 kton/jaar.
Mogelijke andere effecten	Netwerkvorming, bedrijven leren elkaar kennen, interessante vernieuwende coalities ontstaan.
Afbakening	Het projectvoorstel behelst het opzetten van BONDSD (samenwerkingsvorm, financiering, lidmaatschap netwerk, enz.) maar niet de opzet van activiteiten en initiatieven die BONDSD wil uitvoeren..
Werkzaamheden/ aanpak	Uitwerken samenwerkingsovereenkomsten, afspraken maken over financiering, agenda, enzovoorts. Daarna presenteren van BONDSD aan BONDSD onder de aandacht van partijen brengen.
Regionale aanpak	De aanpak is in eerste instantie gericht op Breda en directe omgeving, maar kan na verloop van tijd worden opgeschaald naar de regio.

Projectorganisatie	BONDS is een vervolg op een initiatief dat door gemeente, en een aantal partijen waaronder Avans is genomen rondom de herstructurering van Emerpark Hintelaken. Breda DuurSaam heeft dit initiatief daarna opgepakt. Op dit moment praten de volgende bedrijven over de oprichting van BONDS: Breda DuurSaam, Condarmatic Innovations bv, Brabant Energy, Rienks Advies, Arjan Broers (zelfstandig ondernemer), Joost Barendrecht Duurzaam Advies, JJAdvies, Dhuet, Tempas Bouwmanagement en Nudge. Mogelijk sluiten AVANS en andere bedrijven en instellingen ook aan. De gemeente is betrokken bij het netwerk om de agenda van BONDS zo goed mogelijk te doen aansluiten bij de agenda van de gemeente gericht om het verduurzamen van de bedrijven..
Communicatie	Op het moment dat Bonds wordt opgericht zal hierover in de lokale media bericht worden. Bonds is betrokken bij een aantal projecten dat is ingediend in het kader van het gemeentelijk klimaat en energiebeleid.
Gerelateerd beleid	Economisch beleid
Planning	Bonds zal in 2013 worden opgericht en vervolgens verder worden geprofessionaliseerd en uitgebouwd. Er zal een jaarlijkse agenda worden opgesteld van de activiteiten die BONDS programmeert.
Uren	Gemeente Breda: 2013: 100 uur 2014: 89 uur BONDS 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 9.000 euro t.b.v. faciliteren in de vorm van huren ruimtes voor bijeenkomsten, communicaties, bouwen en onderhouden website, enz.
Succes- en faalfactoren	Succesfactoren en kansen: er is steeds meer behoefte aan vernieuwende aanpakken en integrale benaderingen van CO2 reductiedoelen, Co2 reductie is kostenreductie, steeds meer aandacht voor lokale initiatieven en lokale netwerken. Bedreigingen/faalfactoren: deelnemers die vooral komen halen en niet brengen, het wordt een praatclub ipv een doe-club.

<i>DON-4 Green Driver Challenge</i>	
Achtergrond	Mobiliteit is een van de deelgebieden waar veel energie bespaard kan worden om uiteindelijk als stad CO ₂ neutraal te zijn. Veel van die mobiliteit komt voor rekening van bedrijven. De Greendriver Challenge is een bestaand landelijk initiatief, zie http://www.greendriverchallenge.nl . Het is erop gericht CO ₂ te reduceren in bestaande wagenparken van bedrijven door bestuurders te stimuleren zuiniger te rijden. Dat gebeurt in de vorm van een wedstrijd. Aan de Green Driver Challenge wordt nog niet door lokale Bredase bedrijven deelgenomen.
Projectdoelstelling	10 Bredase bedrijven over te halen mee te doen aan de Greendriver Challenge Breda.
Beoogd resultaat	Via de tools van de Green Driver Challenge wordt berekend wat de CO ₂ besparingen zullen worden. De werkelijke CO ₂ reductie is zeer afhankelijk van de omvang van de wagenparken van de bedrijven die deelnemen. Ter indicatie: bedrijven die deelnemen besparen rond 10% CO ₂ (en brandstofkosten). Jaarlijks wordt hiermee in Breda 0,08 kton CO ₂ reductie behaald.
Mogelijke andere effecten	Deelname aan de Greendriver Challenge levert de bedrijven kostenbesparing op, stimuleert teembuiding en milieubewustzijn.
Afbakening	Project beperkt zich tot bedrijven en instellingen binnen Breda.

Werkzaamheden/ aanpak	Leggen van contacten met de organisatoren van de Green Driver Challenge. Eventueel wordt de methode van Fiat (Fiat ECO Drive, autobedrijf Otten in Breda) gekoppeld aan de Greendriver challenge. Benaderen en uitnodigen van lokale bedrijven om deel te nemen aan de. Organiseren van een lokaal event (of beter, resultaat integreren in bestaand event), waarop de resultaten van de challenge worden getoond aan een groter publiek.
Regionale aanpak	De Green Driver Challenge is een landelijke campagne en het Fiat ECO Drive project is een Europees breed initiatief en kan zondermeer in elke regio en elke gemeente worden uitgezet.
Projectorganisatie	Enkele partijen uit BOnDS, waaronder JJAadvies, Joost Barendrecht Duurzaam Advies en Breda DuurSaam, zijn bereid dit project te trekken, in samenwerking met de gemeente. Gemeente wordt gevraagd deel te nemen aan de challenge.
Communicatie	Bij de start wordt het initiatief breed aangekondigd, vervolgens worden periodiek tussenstanden openbaar gemaakt. Op een Event worden na de challenge de resultaten bekend gemaakt en wordt de volgende challenge gestart.
Gerelateerd beleid	Verkeersbeleid – mobiliteitsmanagement draagt bij aan het verbeteren/handhaven van de bereikbaarheid en het past binnen de kaders van duurzame mobiliteit.
Planning	De lokale challenge kan starten op elke gewenst moment en duurt 9 maanden. Voorstel is 2014.
Uren	Gemeente Breda: 2014 25 uur
Kosten	Gemeente Breda: 0 euro De kosten bedragen € 1.500 per deelnemend bedrijf plus € 95 per deelnemende automobilist. De bedrijven verdienen deze kosten ruim terug uit de besparing
Succes- en faalfactoren	Succes: <ul style="list-style-type: none"> • Sluit aan op bestaande programma's • Competitieve karakter maakt acceptatie groter • Veel marketing en PR zijn al goed geregeld • Veel free publicity Faal: <ul style="list-style-type: none"> • Bereidheid tot deelname persoonsafhankelijk

<i>DON-5 Duurzaam Breda op de kaart</i>	
Achtergrond	Breda DuurSaam en Nudge zijn initiatieven die de gedachte uitdragen dat een duurzame samenleving tot stand kan komen door het verbinden van sociaal kapitaal van onderop. Breda DuurSaam doet dat op lokale schaal, Nudge landelijk. Breda DuurSaam is op zoek gegaan naar een manier om moderne technologie en sociale netwerken in te zetten om zo veel mogelijk initiatieven op het gebied van duurzaamheid in Breda met elkaar te verbinden om daarmee slagkracht te vergroten, volume te maken en kennis en kunde te delen. Breda DuurSaam en Nudge willen het bestaande Nudge platform met een aantal faciliteiten uitbreiden en Breda als eerste stad met al haar duurzame initiatieven letterlijk "op de kaart" zetten.
Projectdoelstelling	Een digitale kaart van Breda maken waarop zichtbaar is welke burgers zich betrokken voelen bij de duurzame stad, welke initiatieven er zijn en welke organisaties/bedrijven zich als duurzaam willen profileren in de stad. Het project is geslaagd als tenminste 50% van de , initiatieven en organisaties in Breda zich melden voor vermelding op de kaart en zo elkaar kunnen vinden, inspireren en versterken. Inmiddels heeft Nudge in Nederland al bijna 26.000 consumenten aan zich

	gebonden.
Beoogd resultaat	<p>Dit project levert het volgende op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zicht op wat er op duurzaamheidsgebied gaande is in Breda, wie daarbij betrokken zijn en wat de resultaten zijn: burgerinitiatieven, initiatieven van bedrijven, overheid en instellingen • Een levendige communicatie en uitwisseling tussen de mensen betrokken bij de diverse projecten en initiatieven • Zicht op welke Bredase bedrijven maatschappelijk verantwoord ondernemen en bij welke bedrijven men terecht kan voor duurzame producten en diensten. • Het verbinden van kennis, netwerken en funding om projecten die leiden tot reductie van CO2 uitstoot ook daadwerkelijk te realiseren. • Feedback van consumenten en bedrijven op door de Gemeente voorgelegde onderzoeksvragen + inventarisatie van de behoeften van bewoners en bedrijven. • Landelijke exposure van alles op het gebied van duurzaamheid in Breda, 24 uur per dag, 7 dagen in de week. Hiertoe worden de communicatiemiddelen van Nudge ingezet. <p>Indirect zal de kaart door het verbinden van kennis, netwerken en funding leiden tot een jaarlijkse reductie van 0,1 kton CO2 uitstoot .</p>
Mogelijke andere effecten	<p>Andere positieve effecten van de kaart zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimuleren van de sociale cohesie in de stad • Bevorderen van het streven naar een duurzaam mobiliteitssysteem • Stimuleren van initiatieven van onderop: concrete bijdrage aan de verantwoordelijkheidsladder van de gemeente Breda • Zicht op alle initiatieven in de stad, wat de gemeente kan helpen haar duurzaamheidsbeleid verder vorm te geven
Afbakening	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het project behelst in eerste instantie het ontwikkelen van een aantal specifieke IT-tools als aanvulling op het bestaande Nudge-platform om met namen de initiatieven en bedrijven/organisaties een stip en profiel op de kaart te geven. 2. Inhoudelijk: in eerste instantie is de gedachte de duurzaamheidsthema's te beperken tot energie, voedsel en mobiliteit, later kunnen ander thema's een plaats krijgen op de kaart. 3. Het vullen van de kaart hoort niet bij dit project, wel het ontwikkelen van criteria en 'werven' van de eerste initiatieven en bedrijven voor de kaart (zie verderop bij uren en verdeling werkzaamheden)
Werkzaamheden/ aanpak	<p>De volgende werkzaamheden zijn voorzien:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Maken van een functioneel ontwerp op basis van de wensen vanuit Breda en de mogelijkheden van Nudge; 2. Vanuit het functioneel ontwerp opstellen van technische specificaties voor de te ontwikkelen IT; 3. Realiseren van de ontbrekende IT oplossingen 4. Het op de kaart zetten' van de eerste initiatieven en bedrijven, om te illustreren hoe het werkt.
Regionale aanpak	<p>Door aan te sluiten op het landelijke platform van Nudge ontstaat de mogelijkheid om wat in Breda wordt ontwikkeld direct regionaal en/of landelijk uit te rollen over alle gemeenten die dat wensen.</p>

Projectorganisatie	Dit project is een co-creatie van Breda DuurSaam, Nudge en de gemeente Breda. Bij het maken van het functioneel ontwerp willen we een aantal partijen in Breda betrekken die ook tot doel hebben de initiatieven van onderop te verbinden. Daarbij wordt o.a. gedacht aan BRES.
Communicatie	De bedoeling is de kaart te presenteren op een bijeenkomst die de gemeente Breda voor bedrijven organiseert.
Gerelateerd beleid	Naast klimaatbeleid kunnen o.a. de volgende beleidsvelden hier vruchten van plukken (vooral afhankelijk van de gekozen afbakening): mobiliteit, natuur/ecologie, welzijn, zorg, onderwijs. Daarnaast bevordert het de communicatie / dialoog tussen Breda en haar burgers.
Planning	Functioneel en technisch ontwerp: najaar 2012. Uitvoering technische werkzaamheden: eind 2013, begin 2013. Vullen van de kaart met eerste initiatieven en bedrijven: eerste helft 2013. Officiële lancering: medio 2013.
Uren	Gemeente Breda: 2013 20 uur. Breda Duurzaam: 90 uur. Nudge: 50 uur.
Kosten	Gemeente Breda: in 2013 is er € 7.000 aan budget nodig voor het bouwen van de nog ontbrekende elementen van de kaart .
Succes- en faalfactoren	De uren van Breda DuurSaam en Nudge worden vanuit de organisaties om niet besteed, in de veronderstelling dat het verdienmodel na introductie van de kaart de middelen gaat opleveren om deze voorinvestering in uren terug te verdienen. De gemeente wordt gevraagd de € 7.000 aan kosten haar rekening te nemen. In ruil daarvoor kan de gemeente de eerste twee jaar gratis toegang tot de kaart.

<i>DON-6 Stimulering duurzaam ondernemen</i>	
Achtergrond	Bij steeds meer ondernemers is het begrip 'duurzaam ondernemen' bekend. Toch blijven nog veel kansen liggen om de bedrijfsvoering te verduurzamen.
Projectdoelstelling	Vergroting van het aantal Bredase bedrijven dat aandacht heeft voor duurzaamheid in de bedrijfsvoering
Beoogd resultaat	In 2016, het einde van dit uitvoeringsprogramma, weten alle ondernemers in Breda wat duurzaam ondernemen inhoudt en zijn zij op de hoogte van de manieren waarop zij hun energieverbruik kunnen verlagen of zelf energie op kunnen wekken. Jaarlijks wordt hiermee indirect een CO ₂ reductie bereikt van 0,5 kton
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> • Toegenomen kennis bij bedrijven, handhavers en vergunningverleners • Kostenbesparing voor bedrijven • Groen imago voor bedrijven • Verbetering andere milieuaspecten zoals afval, luchtkwaliteit, geluid, waterverbruik
Afbakening	Dit project omvat het stimuleren van bedrijven om maatregelen te treffen, niet het nemen van de maatregelen zelf.
Werkzaamheden/ aanpak	Voor de aanpak van dit project zijn diverse voorstellen aangemeld. Dit zijn onder andere: <ul style="list-style-type: none"> • Branchegerichte duurzaamheidskringen (naar voorbeeld van de Grafische Cirkel) • CO₂-footprint evt. via een cursus • Duurzaam ondernemen bij zorginstellingen • Kansen bij verkassen In 2015 en 2016 wordt, mede op basis van de ervaringen met de andere DB-projecten, bepaald welke aanpak het meest kansrijk is.
Regionale aanpak	hangt af van de aanpak die wordt gekozen.

Projectorganisatie	De Gemeente Breda reserveert uren voor coördinatie en communicatie.
Communicatie	hangt af van de aanpak die wordt gekozen.
Gerelateerd beleid	Economisch beleid Mobiliteitsbeleid
Planning	In principe 2015 en 2016 omdat de beschikbare middelen in 2013 en 2014 aan andere DB-projecten wordt besteed. Mochten zich aanvullende middelen voordoen, kan eerder worden gestart met één van de genoemde activiteiten.
Uren	Gemeente Breda: 2014, 2015, 2016 jaarlijks 100 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016: jaarlijks 2.000 euro.
Succes- en faalfactoren	

DON-7 Op weg naar energieneutrale kassen.

Achtergrond	<p>Gemeente Breda heeft de Strategie duurzame energietransitie gemeente Breda op laten stellen (). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in de glastuinbouw nog veel energiebesparing valt te behalen. In Breda zorgt de glastuinbouw van 24 bedrijven voor ongeveer 10% van het totale energieverbruik. Daarop valt nog erg veel te besparen. Dat kan door energiebesparing en gebruik van energieopslag. De energiezuinige kas of energieleverende kas is al mogelijk. In dit rapport wordt geconcludeerd dat inzetten op energiebesparing en transitie van de energievoorziening in de glastuinbouw een groot effect heeft op de verduurzaming van de energievoorziening in de stad. Aanbevolen wordt om een programma op te zetten om over te schakelen op de 'energieneutrale kas'. Voorgesteld wordt om te streven naar 2 'energieneutrale kassen' per jaar.</p> <p>Energie is een belangrijke kostenpost voor de glastuinbouwers. De praktijk laat zien dat ondernemers steeds op zoek zijn naar kostenverlagingen, maar hiervoor zijn vaak investeringen noodzakelijk. Na overleg met de brancheorganisatie (ZLTO) is geconstateerd dat het economische klimaat momenteel (2012) er voor zorgt dat glastuinbouwbedrijven geen middelen hebben om de investeren in energiemaatregelen. Om deze reden wordt vooralsnog geen programma opgesteld voor de renovatie/realisatie van energieneutrale kassen, maar wordt binnen deze periode (2013-2016) ingezet op communicatie met de branche.</p>
Projectdoelstelling	Communicatie rond het onderwerp energieneutrale kassen.
Beoogd resultaat	Bekendheid over energieneutrale kassen bij de ondernemers.
Mogelijke andere effecten	Omdat dit een communicatieproject betreft, zal alleen indirect, door gedragsverandering en efficiënte in bedrijfsprocessen de CO ₂ -emissies kunnen worden beperkt: jaarlijks ± 0,5 kton.
Afbakening	Door het verstrekken van informatie en gunstige (economische) omstandigheden, kunnen ondernemers gestimuleerd worden tot het treffen van energiebesparende maatregelen en energietransitie in de glastuinbouw.
Werkzaamheden/ aanpak	<p>Het betreft hier communicatie over energieneutrale kassen en energietransitie in de glastuinbouw.</p> <p>Voorbeelden: Een grote kans voor glastuinbouw is warmte-koude opslag. Hiervoor zijn mogelijkheden aanwezig in Breda. Hierover zal een informatieavond worden georganiseerd.</p> <p>Tevens kan een excursie naar een energieneutrale kas worden georganiseerd.</p>

	In de tijd zal worden bekeken welke onderwerpen interessant zijn voor de ondernemers. Er wordt gezocht naar natuurlijke momenten en gestreefd naar 3 communicatie momenten in de periode 2013-2016. Hierbij moet worden opgemerkt dat de bijeenkomsten meerwaarde moeten hebben voor de glastuinbouwers.
Regionale aanpak	Het project wordt toegespitst op de Bredase situatie.
Projectorganisatie	Dit project wordt in samenwerking met ZLTO uitgevoerd.
Communicatie	Communicatie vindt plaats naar de glastuinbouwers.
Gerelateerd beleid	Programma 'kas als energiebron'. Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Warmte-koude opslag 2015. Er wordt gezocht naar natuurlijke momenten.
Uren	Gemeente Breda: Afdeling Mobiliteit en Milieu: 2015 100 uur. ZLTO: 100 uur
Kosten	Gemeente Breda 2015 1.000 euro (bv verzorgen informatieavond en organiseren excursie).
Succes- en faalfactoren	De activiteiten moeten een duidelijke meerwaarde hebben voor de ondernemers. Er zijn voor deze ondernemers veel informatiekanalen beschikbaar. Er moet geen sprake zijn van 'dubbele informatievoorziening'.

<i>DON-8 Duurzame energie-rally</i>	
Achtergrond	Wedstrijden helpen en krijgen veel aandacht. In het kader van het verduurzamen van vervoer worden al diverse elektrische auto rally's georganiseerd. Een rally wordt vrijwel altijd over een grote afstand en tussen stedelijke gebieden gehouden. Niet eerder is gefocust op uitsluitend stedelijk vervoer, terwijl juist op dit gebied elektrische vervoer een prima alternatief is. Vooral vanwege de vaak beperkte afstanden.
Projectdoelstelling	Aantonen dat men voor distributie van goederen in stedelijk gebied niet uitsluitend aangewezen is op gangbare voertuigen, maar dat elektrische- voertuigen ook geschikt, zo niet beter geschikt zijn.
Beoogd resultaat	Door de rally wordt zichtbaar gemaakt dat bevoorrading in de gemeente Breda uitstekend kan plaatsvinden door middel van elektrische voertuigen. Op dit moment is vervoer in Breda goed voor 350 kton CO ₂ per jaar. Stel dat 50% daarvan voor rekening komt van bedrijven en dat weer 50% daarvan voor rekening is van binnenstedelijke distributie, dat is dat ca. 80 Kton. Via acties als de energie-rally moet het lukken de komende 4 jaar jaarlijks 1% van deze CO ₂ uitstoot te reduceren: 2,5 kton.
Mogelijke andere effecten	Elektrisch vervoer leidt tot minder geluid, minder fijnstof en minder stank in de binnen stad.
Afbakening	Alleen bedrijven die gevestigd zijn in Breda én die goederen distribueren in Breda doen mee. Nadruk ligt op kleinschalige goederenleveranties. Hierbij wordt gedacht aan pakketvervoer (TNT, Selektvracht), Boodschappen bezorgservices van bijv. AH, Makro, Sligro, bezorgen van medicijnen aan huis, Pizzakoeriers e.d.
Werkzaamheden/ aanpak	Voor de uitvoering van dit project moeten de volgende stappen worden doorlopen: Uitwerking rally-opzet (eisen, communicatieplan, sponsorplan, evaluatieonderzoek), benaderen bedrijven voor deelname en sponsoring, uitvoering rally (incl. PR), inventarisatie bevoorradingskilometers, uitwerken evaluatie.
Regionale aanpak	Het herhalen van de rally is in principe in elk stedelijk gebied mogelijk. Door daarnaast een rekentool te ontwikkelen waarmee

	anderen kunnen vaststellen hoeveel CO ₂ -reductie mogelijk is uitgaande van hun eigen distributiepatroon, wordt een sterk communicatiemiddel verkregen om ook in andere gebieden aandacht te vragen voor elektrisch vervoer.
Projectorganisatie	Dit project kan worden opgezet door de mobiliteitspartijen die verbonden zijn aan BONDS, in samenwerking met de gemeente
Communicatie	De start van de rally wordt met verschillende communicatiemiddelen omlijst. Daarna worden tussentijds de resultaten breed gecommuniceerd en wordt een slotevent georganiseerd.
Gerelateerd beleid	Verkeersbeleid – mobiliteitsmanagement draagt bij aan het verbeteren/handhaven van de bereikbaarheid en het past binnen de kaders van duurzame mobiliteit.
Planning	Voorjaar 2013 voorbereiding, uitvoering najaar 2013. Bij succes herhaling in 2014/15/16.
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 50 uur
Kosten	Er zijn vooral communicatie en organisatiekosten, geschat op € 5.000,- per jaar. Er zijn geen kosten voor voertuigen opgenomen, uitgangspunt is dat bedrijven die aanschaffen, al bezitten of via dealers tijdelijk ter beschikking krijgen.
Succes- en faalfactoren	Succesfactoren/Kansen: koppelen aan prijsvraag gemeente over duurzaam binnenstedelijke distributie, groeiende aandacht voor binnenstedelijke distributie, Faalfactoren/bedreigingen: te weinig deelnemers, beschikbaarheid elektrische voertuigen.

<i>DON-9 Bredase probeerweken</i>	
Achtergrond	Overall in Nederland en ook in Breda hebben bedrijven haar werknemers al kennis kunnen laten maken met elektrische fietsen en scooters. Zo kende BRAMM het probeer een E-Bike project, waarin werknemers gedurende een week een elektrische fiets konden uitproberen. Na deze week kreeg men een aanbieding voor het kopen van zo'n fiets. 16% van de deelnemers ging hier ook toe over. In andere regio's zijn dergelijke probeeracties ook met succes gehouden. In Breda willen we een specifiek op bedrijventerreinen in Breda gerichte actie houden waarbij naast elektrische fietsen ook andere vervoermiddelen (scooter en auto) onder de aandacht zullen worden gebracht.
Projectdoelstelling	Het streven is dit project op te gaan zetten met, door en voor het Bredase bedrijfsleven. Dit houdt in dat we er naar streven lokale aanbieders van vervoer erbij te betrekken. Het project is geslaagd als tenminste 10 bedrijven gevestigd op het Bedrijventerrein Steenakker en/of Krogten deelnemen aan de probeerweken.
Beoogd resultaat	We willen een transitie bereiken van woon-werk verkeer per auto naar woon-werk verkeer per elektrisch vervoermiddel (fiets, scooter, auto) voor alle verplaatsingen van en naar de deelnemende bedrijven. Het netto effect op de CO ₂ uitstoot is in eerste instantie beperkt, maar de uitstraling van het project kan op termijn tot veel grotere reducties leiden. Een jaarlijkse reductie in de periode van 2013-2016 van 0,25 kton is mogelijk.
Mogelijke andere effecten	Gedragsverandering van werknemers en werkgevers t.a.v. duurzame vervoerwijzen, effect op gezondheid en welzijn van medewerkers
Afbakening	Nadruk ligt op woon-werk en zakelijk verkeer, van specifiek bedrijventerrein (Steenakker en/of Krochten).
Werkzaamheden/ aanpak	Vanuit de filosofie van PROBEREN – OVERTUIGEN – DOEN gaan we aan de slag met het organiseren van de Bredase Probeerweken. Tijdens deze weken kunnen werknemers van

	bedrijven allerlei elektrische voertuigen (auto's, scooters, fietsen) een tijdje op proef gaan gebruiken.
Regionale aanpak	Het concept is zonder meer te vertalen naar andere gemeenten, regio's.
Projectorganisatie	<p>JJAdvies in samenwerking met WH Solutions en DTV Consultants dragen zorg voor de opzet, organisatie, uitvoering en evaluatie, Breda DuurSaam voor het actief promoten van de probeerweken, Gemeente Breda ter ondersteuning en promotie van de actie.</p> <p>Makro Breda is bereid haar parkeerterrein open te stellen voor acties rondom de probeerweken.</p> <p>Voor de organisatie van een startevent zal nauw worden samengewerkt met TEVI en de Stichting DOET. Deze partijen hebben ervaring met het organiseren en promoten van elektrisch vervoer en brengen een breed netwerk mee. Bovendien zorgen zij met het Elektrisch Vervoer Centrum al in andere gemeenten voor een Electric Road Show. Tijdens zo'n show kan kennis worden gemaakt met allerlei vormen van elektrisch vervoer.</p> <p>Daarnaast zoeken we voor de probeerweken de volgende lokale partners:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dealers die een elektrische auto bedrijven beschikbaar kunnen stellen. En die als uitgiftepunt willen fungeren voor de e-fietsen en e-scooters. • Dealers die bereid zijn - in het project te investeren. Dit kan door de inzet van een voertuig of door actieve promotie. • Een bedrijvenvereniging die de Bredase probeerweken actief wil promoten onder haar leden en leden stimuleert om de mobiliteitsscan uit te laten voeren.
Communicatie	Breda aankondiging van de probeerweken. Tussentijds optekenen van ervaringen van gebruikers en die breed communiceren, Stad TV maakt reportage.
Gerelateerd beleid	Verkeersbeleid – mobiliteitsmanagement, welzijn en gezondheidszorg.
Planning	Uitwerken plan: juli –oktober 2013, voorbereiding eerste probeerweken, Eerste probeerweken: oktober 2013 (tijdens de week van de duurzaamheid), herhaling in 2014/15/16.
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 25 uur JJAdvies/DTV Consultants/WH Solutions samen 250 uur en Breda Duurzaam 50 uur.
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 5.000 euro De kosten per deelnemend bedrijf bedragen voor de uitvoering van een mobiliteitsscan € 1500, - en voor de uitvoering van een eventuele vervolgacties maximaal € 6250, -.
Succes- en faalfactoren	<p>Succes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanpak past bij de lokale schaal en geeft veel free publicity kansen. <p>Faal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te weinig bedrijven die een mobiliteitsscan willen laten uitvoeren, waardoor financiering niet rond komt. • Minder dan 2 bedrijven die ook mee willen gaan voor de inzet van de 2^e voucher, waardoor financiering niet rond komt.

DON-10 Verkiezing duurzame ondernemer

Achtergrond	Naar voorbeeld van keurmerk duurzame ondernemer, dat in
--------------------	---

	diverse gemeenten wordt uitgevoerd. Een praktische en laagdrempelige manier om bedrijven (vooral MKB) te laten ervaren hoe ze aan de slag kunnen met duurzaamheid De Gemeente Eindhoven heeft een mooi voorbeeld.
Projectdoelstelling	Deelname van 200 Bredase bedrijven aan de verkiezing. Hiervan worden 10 bedrijven beloond met goud, 15 bedrijven met zilver en 20 bedrijven met brons.
Beoogd resultaat	Dit project wordt gezien als de motor van het CO ₂ reductiebeleid bij bedrijven. Samen met de ondersteunende acties en projecten (andere bedrijfsgerelateerde DO en GO projecten) is gemiddeld 3% CO ₂ reductie per jaar te realiseren, ongeveer 1,5 Kton per jaar.
Mogelijke andere effecten	Ook andere duurzaamheidsaspecten komen aan de orde, zoals omgang met afval, waterverbruik, papierverbruik, maatregelen ter bevordering biodiversiteit, duurzaam inkopen, enz. Maar ook de maatschappelijke aspecten als gemeenschapsvorming, arbeidsvoorwaarden enz. krijgen aandacht.
Afbakening	Bredase bedrijven kunnen jaarlijks meedoen aan de verkiezing. De verkiezing wordt 3 jaar achter elkaar gehouden in 2013, 2014 en 2015.
Werkzaamheden/ aanpak	1) Samenstellen projectgroep en jury 2) Samenstellen van de vragenlijst en vaststellen van de scoreniveaus op basis van de ervaringen in Eindhoven. 3) Vragenlijst online zetten en uitzetten naar alle Breda ondernemers via digitale media. 4) Beoordeling inzendingen en vaststellen welke bedrijven in de prijzen vallen 5) Organisatie bijeenkomst voor uitreiking prijzen
Regionale aanpak	Ja, er kan per gemeente een dergelijke verkiezing worden gehouden, wedstrijd tussen de regio gemeenten is interessante optie.
Projectorganisatie	Joost Barendrecht Duurzaam Advies met Breda DuurSaam en andere BOnDS-bedrijven willen de verkiezing organiseren in samenwerking met de Gemeente Breda
Communicatie	Benaderen van de Bredase bedrijven vanuit gemeente en via ondernemersnetwerken via mailings en website. Publiciteit rondom de bijeenkomst met prijsuitreiking. Aandacht voor winnende ondernemers op gemeentelijke website en tips voor andere ondernemers om het volgend jaar hoger te scoren.
Gerelateerd beleid	Duurzaamheidsbeleid in het algemeen, welzijn, economie, mobiliteit.
Planning	Start met voorbereidingen (samenstellen projectgroep en jury) eind 2013. Online maken vragenlijst en benaderen bedrijven begin 2014. Beoordeling bedrijven en uitreiking prijzen medio 2014. Deze cyclus herhaalt zich de twee daaropvolgende jaren.
Uren	Gemeente Breda: 2013: 25 uur.2014, 2015, 2016 jaarlijks 50 uur Projectgroep: waaronder Jury: 40 uren per jaar, Bouwen vragenlijst: 50 uren per jaar.
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 5.000 euro (bestaande uit:) Onkostenvergoeding voor jury: € 500, - per jaar, Kosten prijsuitreiking en catering: € 1.000, - per jaar, Bouwen online vragenlijst € 2.000, -Drukkosten flyers + certificaten: € 1500, - per jaar;
Succes- en faalfactoren	Kansen: Groot bereik onder Bredase ondernemers, olievlekwerking, koplopers inspireren andere ondernemers, bewustwording wat ondernemers concreet kunnen doen neemt toe. Bedreigingen: Niet kunnen vinden van sponsoren. Lage respons van bedrijven.

DON-11 Duurzame evenementen	
Achtergrond	Er worden diverse evenementen en festivals georganiseerd in Breda. Er is al langere tijd de wens om dit op een duurzamere manier te doen.
Projectdoelstelling	Aandacht bij organisatie van evenementen voor duurzaamheid
Beoogd resultaat	Met een pakket aan onderstaande maatregelen is per evenement al gauw een CO ₂ reductie mogelijk van 0,5 kton Locatiekeuze bereikbaarheid met OV Goede fietstallingvoorziening Energiebesparingsmaatregelen (verlichting, geluid, en vooral géén buiten (terras)verwarming) Generatoren op biodiesel/biogas Herbruikbaar drink- en eetgerei Geen attributen voor eenmalig gebruik uitdelen Drinkwater tapvoorziening Ecologische toiletten Reductie in transportgerelateerde emissie door gebruik van lichtgewicht tenten Uitgebreide afvalscheidingvoorzieningen. Op jaarbasis is een CO ₂ reductie van 5 kton mogelijk
Mogelijke andere effecten	Minder overlast voor omgeving bij het evenement (geluid, vervoer) Extra promotie voor het betreffende evenement door landelijke aandacht.
Afbakening	Dit project omvat het stimuleren van organisatoren om duurzaamheid een plek te geven in de organisatie van een evenement.
Werkzaamheden/ aanpak	<ul style="list-style-type: none"> • Keuze van (een) geschikt evenement(en) • Organisatie van evenement aanbieden om mee te denken over duurzaamheid en CO₂-reductie • Gesprek met organisatie over huidige plannen en kansen voor verbeteringen • Opstellen rapportage met aanbevelingen • Nabespreking van rapportage met organisatie evenement • Uitvoeren van maatregelen • Communicatie over de pilot
Regionale aanpak	Niet om samen te werken maar ervaringen kunnen wel worden gedeeld binnen de regio, zodat andere gemeenten dit zelf ook kunnen oppakken.
Projectorganisatie	Gemeente kiest evenement en benadert organisatie met verzoek om het evenement te verduurzamen. Gemeente verzorgt ook communicatie over resultaten. Er zijn diverse organisaties die hier ervaring mee hebben en kunnen ondersteunen: <ul style="list-style-type: none"> • Stichting Stimular • Stichting Duurzame Evenementen
Communicatie	PM
Gerelateerd beleid	Evenementenbeleid
Planning	Doorlopend 2013-2016
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 50 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2015, 2016 jaarlijks 10.000 euro
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> • Bedreiging: organiseren evenementen tijdens crisis kan lastig zijn (bijvoorbeeld afhakende sponsors) • Bedreiging: afhankelijk van bereidheid organisatie van evenementen om hier aan mee te werken • Kans: meenemen in vergunningen voor evenement • Kans: landelijke aandacht voor een extra duurzaam

<i>DON-12 Milieubarometer en Kansen bij Verkassen</i>	
Achtergrond	<p>Diverse Bredase bedrijven hebben in cursussen duurzaam ondernemen kennis gemaakt met de Milieubarometer. De Milieubarometer bleek in de cursussen het onderdeel waar de deelnemers het meest enthousiast over waren en veel bedrijven blijven werken met de Milieubarometer. De Milieubarometer is een online meetinstrument dat ondernemers inzicht biedt in de CO₂-uitstoot en de kosten daarvan. Daarnaast biedt de Milieubarometer een overzicht van maatregelen die binnen de branche het meest effectief zijn om CO₂ te reduceren. De Milieubarometer is dan ook een goedkope manier om alle Bredase ondernemers op weg te helpen met duurzaam en CO₂-neutraal ondernemen. Sinds kort is de Milieubarometer uitgebreid met de MVO-balans, voor bedrijven die ook met maatschappelijke thema's aan de slag willen. Het instrument is goed te gebruiken voor diverse certificeringen (ISO-systemen, prestatieladders). Meer dan 50 gemeenten bieden dit instrument gratis aan alle ondernemers binnen de gemeenten aan.</p> <p>De gemeente Breda biedt ondernemers met verhuis- of verbouwplannen al 3 jaar de online milieuwijzer Kansen bij Verkassen aan. Ook komende jaren zullen nog vele ondernemers gaan verhuizen en verbouwen.</p>
Projectdoelstelling	Het kosteloos aanbieden van startabonnementen op de Milieubarometer voor een periode van 3 jaar. Daarnaast wordt het aanbod van kansen bij Verkassen met 3 jaar verlengd.
Beoogd resultaat	Minimaal 50 bedrijven hebben een CO ₂ -footprint opgesteld met de Milieubarometer en werken aan CO ₂ -reductie. Deelnemende bedrijven behalen een CO ₂ -reductie van 15% op de totale uitstoot. Hoeveel CO ₂ daarmee wordt bespaard, is afhankelijk van het type en de grootte van deelnemende bedrijven.
Mogelijke andere effecten	Kostenbesparing voor ondernemers. Ook aandacht voor maatschappelijke kanten van duurzaam ondernemen (people, naast planet en profit). Handig hulpmiddel voor ondernemers om diverse certificaten te behalen.
Afbakening	Aanbieden van de instrumenten en communicatie daar omheen. De instrumenten kunnen worden ingezet bij de diverse andere projecten onder het thema duurzame bedrijven en monitoring van resultaten van deze projecten (o.a. Bredase energie uitdaging, verkiezing duurzame ondernemer, duurzaamheidskringen). Die projecten hebben een aparte beschrijving.
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aanschaf Milieubarometer abonnement en verlenging aanbod kansen bij verkassen 2. Op maat maken van deze instrumenten, met eigen webpagina 3. Communicatie over het aanbod: pagina op gemeentelijke website, artikelen voor kranten en nieuwsbrieven, presentaties bij ondernemersverenigingen e.d. 4. Evaluatie
Regionale aanpak	Aanbod kan worden uitgebreid binnen de regio.
Projectorganisatie	Gemeente, Stichting Stimular, betrokkenen bij de andere duurzame bedrijven projecten
Communicatie	Communicatie over het aanbod: pagina op gemeentelijke website, artikelen voor kranten en nieuwsbrieven, presentaties bij ondernemersverenigingen e.d.
Gerelateerd beleid	Economisch beleid
Planning	Aanschaf laatste kwartaal 2012/ eerste kwartaal 2013 zodat

	Verkassen bij Verkassen kan doorlopen.
Uren	Gemeente Breda: 2013, 2014 15 uur 2015 10 uur
Kosten	<p>Gemeente Breda: 2013, 2014, 2015 jaarlijks 1.000 euro</p> <p>€ 3.000,- om 3 jaar lang onbeperkt startabonnementen op de Milieubarometer aan te bieden en om Kansen bij Verkassen beschikbaar te kunnen stellen.</p> <p>Dit is een speciaal aanbod vanwege de lange en prettige samenwerking (normale prijs zou uitkomen op € 7.500).</p> <p>Een los abonnement op de Milieubarometer kost € 188,- voor een ondernemer: losse aanschaf zou 50 ondernemers dus € 9.400 kosten.</p> <p>Het startabonnement loopt tot het einde van het jaar, waarin het startabonnement is aangevraagd of in het einde van het volgende jaar indien het startabonnement na de zomer is aangevraagd. Daarna kan de ondernemer kiezen om het abonnement op eigen kosten voort te zetten (€ 55,- per jaar).</p> <p>Kosten voor losse aanschaf van Kansen bij Verkassen bedragen € 300,-.</p> <p>Prijzen zijn exclusief btw.</p>
Succes- en faalfactoren	<ul style="list-style-type: none"> • Bedreiging: aanbod moet blijvend onder de aandacht worden gebracht, anders kans op weinig gebruikers • Kans: lage kosten en veel effect als ondernemers met de instrumenten aan de slag gaan • Kans: aanbod instrumenten verstrekt diverse andere projecten • Kans: het begint met CO2 maar bedrijven kunnen met het instrument ook direct verdere stappen zetten op andere thema's (afval, verantwoord ondernemen etc) • Kans: Milieubarometer is goed in te zetten voor diverse certificeringen (ISO 14001, ISO 26000, CO2-prestatieladder, MVO-prestatieladder).

Klimaatbestendige leefomgeving/adaptatie (KL)

KL-1 Klimaatadaptatie	
Achtergrond	<p>De verandering van het klimaat is voor een deel al onomkeerbaar. Adaptatie aan klimaatverandering is het proces waardoor samenlevingen de kwetsbaarheid voor klimaatverandering verminderen of waardoor zij profiteren van de kansen die een veranderend klimaat biedt.</p> <p>In 2010 is een klimaatadaptatie scan uitgevoerd voor de gemeente Breda. De belangrijkste opgaven voor Breda liggen op het gebied van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatuurstijging (hittestress) in stedelijk (versteend) gebied - Meer neerslag in korte tijd (wateroverlast in stedelijk gebied).
Projectdoelstelling	<p>Het (verder) ontwikkelen van Bredaas adaptatiebeleid, dat wordt toegepast in de totale organisatie van ontwikkeling tot gebruik/beheer. Dit hoeft niet per se nieuw beleid te zijn maar klimaatadaptatie kan ook worden toegevoegd aan bestaand beleid, zoals klimaatverandering/-adaptatie in de structuurvisie, Bredaas palet, wijkplannen etc.</p>
Beoogd resultaat	<p>Aandacht voor de klimaatverandering:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Borging van de leefkwaliteit in de toekomst - Beperking wateroverlast - Meer groen en water - Aantrekkelijke (binnen)stad om in te wonen, werken, winkelen etc.
Mogelijke andere effecten	<ul style="list-style-type: none"> - Klimaatadaptatie is niet gericht op energiebesparing. Door de toepassing van WKO (koeling) en een leefbare leefwoning kan er echter sprake zijn van minder inzet van airco's etc. waardoor er minder energie wordt verbruikt. - Verbetering luchtkwaliteit door het toepassen van meer groen. - Positieve gezondheidseffecten. - Stimulans voor recreatie en horeca.
Afbakening	<p>Het daadwerkelijk toepassen van adaptatieve maatregelen valt buiten dit project.</p>
Werkzaamheden/ aanpak	<p>Het binnen de organisatie en bij stakeholders (sterker) op de agenda krijgen van dit thema.</p> <p>Het inspelen op vragen vanuit de organisatie en de stakeholders om klimaatadaptatieve maatregelen te stimuleren en gerealiseerd te krijgen, zoals het (laten) organiseren van een workshop/klimaatatelier bij ontwikkelingsplannen, een tool om adaptatieve maatregelen te selecteren en te kiezen, kennissessies etc.</p> <p>Stakeholders (ontwikkelaars, corporaties, burgers) op enig moment betrekken, te denken valt aan voorlichting, ontwikkeling van voorlichtingsmateriaal etc.</p> <p>De natuurlijke momenten en kansen benutten (Brabantstad Culturele Hoofdstad (?))</p>

Regionale aanpak	Binnen de provincie (Brabantstad) zijn er meerdere klimaatadaptatie-projecten (i.h.k.v. Klimaatbestendig Brabant) in ontwikkeling teneinde adaptatie binnen de gehele provincie zowel bestuurlijk als ambtelijk op de agenda te krijgen (d.m.v. bijvoorbeeld een symposium) en klimaatadaptatieve maatregelen gerealiseerd te krijgen. Behalve de provincie en de B5 gemeenten participeren o.a. de GGD, waterambassadeurs en de TU Delft (betrokken bij het project Climate Proof Cities). Aansluiten bij het Project Brabantstad Culturele Hoofdstad.
Projectorganisatie	De afdeling mobiliteit en milieu heeft een coördinerende (en initiërende en faciliterende rol). Vanuit waterbeheer is er al beleid geformuleerd m.b.t. de veranderende waterproblematiek (en opgave vanuit het Bestuursakkoord Water). Klimaatadaptatie / klimaatbestendige stad beslaat een breed scala aan beleidsvelden. Zowel intern (stedenbouw, inrichting openbare ruimte, beheer, riolering, gebouwenbeheer, maar ook wijk – , gebieds- en projectmanagement) als extern (corporaties, ontwikkelaars, waterschap, recreatiesector, burgers etc.).
Communicatie	Geen communicatie momenten voorzien.
Gerelateerd beleid	Water- en groen beleid, wijkplannen, recreatiebeleid etc.
Planning	2013 – 2016
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 200 uur
Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks € 5.000. Ondersteuning door een externe adviseur, bijvoorbeeld bij het inzetten of toepassen van een tool of een kennissessie. Stimuleren van externe initiatieven. Participatie in projecten in Brabantstad-verband, zoals het organiseren van symposium, inspiratieboek etc.
Succes- en faalfactoren	Faalfactor: geen draagvlak bij partners. Succesfactoren: meer groen, aantrekkelijkere stad, positieve gezondheidseffecten.

KL-2 Frisse scholen	
Achtergrond	Uit onderzoek is bekend dat een ongunstig binnenklimaat een slechte invloed heeft op het leerproces en de gezondheid van de leerlingen en leerkrachten. Gezondheidsklachten die daarbij ontstaan zijn oogirritatie, luchtwegklachten, hoofdpijn, verminderde concentratie en vermoeidheid. Het Frisse Scholenproject was een samenwerkingsverband tussen de provincie Noord-Brabant, GGD-bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid en het Astmafonds. Het project is uitgevoerd binnen het provinciale bestuursprogramma "Vertrouwen in Brabant", programmalijn Schoon Brabant in 2009 tot 2012. Het Frisse Scholen project in Brabant omvat vier pijlers: <ol style="list-style-type: none"> 1. een gezond binnenklimaat op scholen 2. een duurzame ver- of gebouwde school 3. een vergroende buitenruimte 4. een onderwijsleertraject die de elementen duurzaam en gezondheid bevat Het is mogelijk een vignet 'frisse school' te krijgen.

Projectdoelstelling	<p>1. Schoolbesturen zijn overtuigd van het positieve effect van een frisse school (betere leerprestaties, lagere energiekosten, meer klimaatbestendig gebouw, meer beweging voor kinderen).</p> <p>2. Het concept frisse scholen wordt toegepast binnen de gemeente Breda (eis binnen renovatie- en nieuwbouw traject scholen) als onderdeel van het uitvoeringsprogramma Klimaat 2013-2016</p> <p>3. Ouders, kinderen, personeel en omwonenden waarderen de inzet voor een frisse school</p>
Beoogd resultaat	<p>De vier pijlers van de Frisse Scholen hebben een duidelijke relatie met de klimaatproblematiek.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duurzaam bouwen = minder CO₂ - Gezond binnenmilieu = temperatuurbeheersing ook in zomer - Vergroende buitenruimte = beheersing hitte en afwatering - Onderwijs = kinderen worden zich bewust van relatie leef/leeromgeving met klimaat <p><i>Voorbeeldberekening:</i> Over het algemeen kan er op scholen 30% bespaard worden op het energieverbruik. De daadwerkelijke besparing hangt echter af van het type school.</p> <p>Om inzicht te geven op wat er bespaard kan worden is hieronder een berekening gegeven m.b.t. basisscholen. Het gemiddelde verbruik bij basisscholen is 27.500 m³ gas en 55.000 kWh elektriciteit per jaar. Dit zorgt voor een totale CO₂ uitstoot van ongeveer 50.000 CO₂ door gas en 33.000 CO₂ door elektriciteit. Gemiddeld kan er op het elektriciteit 35% bespaard worden, dit houdt in dat er bijna 12 ton CO₂ uitstoot kan worden gereduceerd bij de elektriciteit. Daarnaast kan op gas ook 15% bespaard worden, dit komt uit op een CO₂ reductie van een kleine 7,5 ton. In totaal kan er per jaar dus bijna 20 ton CO₂ uitstoot worden gereduceerd per school.</p> <p>In de periode 2013-2016 kan er vanuit worden gegaan dat er minimaal 4 scholen het frisse systeem zullen toepassen, wat dus een CO₂ reductie met zich meebrengt van 0,08 kton.</p>
Mogelijke andere effecten	<p>Een frisse school is om meer redenen effectief.</p> <ul style="list-style-type: none"> - een gezond gebouw leidt tot minder gezondheidsklachten en ziekteverzuim bij leerlingen en personeel - een gezond binnenklimaat leidt tot betere leerprestaties. - de scholen leveren een eigen bijdrage aan het Uitvoeringsprogramma Klimaat door aandacht te hebben voor een duurzaam gebouw, klimaatbestendig, zuinig met energie en milieuvriendelijke materialen. - Een groene buitenruimte is gunstig voor zowel sfeer, gezondheid als leerproces. Een groene uitdagende buitenruimte stimuleert op meerdere manieren de ontwikkeling van kinderen: meer beweging, meer zintuiglijke ervaringen, het leren kennen van de eigen grenzen, aandacht en verantwoordelijkheid voor de natuur, onderwijs in de buitenlucht. - de praktijk leert dat een frisse school een sterk visitekaartje is naar (nieuwe) ouders
Afbakening	Het gaat om basisscholen. Middelbare scholen zijn uitgesloten.

Werkzaamheden/ aanpak	<p>Door middel van een presentatie over het concept Frisse Scholen en een gesprek met gemeente, schoolbestuur opdrachtgever en de projectleider voor de bouw of renovatie van de school.</p> <p>De projectleider van de gemeente speelt bij de integrale aanpak van het Frisse Scholenconcept een belangrijke rol waarbij de GGD ondersteuning geeft.</p> <p><i>Workshop duurzaamheid/gezondheid/onderwijs/natuur</i></p> <p>Door middel van een workshop voor alle gebruikers worden de gebruikers/ architect bewust gemaakt van de vier uitgangspunten van een Frisse School.</p> <p>De GGD organiseert deze workshop en brengt daarvoor naast de eigen expertise over gezondheid + klimaat de benodigde expertise bijeen zoals ook bij de voorbeeldscholen is ingezet.</p> <p><i>Ambitiekaart</i></p> <p>De resultaten uit de workshop worden gebruikt voor het opstellen van een ambitiekaart over het gebouw door de gebruikers en direct betrokkenen. Iedereen moet zich herkennen in de op te stellen ambitiekaart. Daarvoor zal de GGD een ondersteunend adviesbureau inschakelen voor de vormgeving van de ambitiekaart</p> <p><i>Projectdeelname</i></p> <p>De GGD participeert in de projectgroep rondom de nieuw- of verbouw. In de projectgroep levert de GGD een bijdrage waarbij met name het aspect gezondheid in relatie tot het binnenmilieu en buitenruimte centraal staat bij het ontwerp, technisch plan van eisen, opleveringscriteria en nazorg en evt. monitoring.</p> <p><i>Daarnaast zijn eerder ontwikkelde producten die ingebracht worden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Handboek natuurspeelleertuin - Onderwijsleertraject
Regionale aanpak	<p>De kennis en ervaringen die bij de voorbeeldscholen zijn opgedaan, staan beschreven in handreiking, lespakketten, informatiebrochure en website. Alle kennis omtrent de frisse scholen is nu gecentreerd bij de VIBA. De GGD is ambassadeur van dit project en levert kennis omtrent gezondheid en gezond binnenklimaat.</p> <p>Scholen kunnen voorbeeldscholen bezoeken om zelf te ervaren hoe een duurzaam en gezond gebouw eruit ziet en functioneert. Naast de handreiking over het gebouw zijn nog twee handreikingen opgesteld (onderwijsleerproces en de buitenruimte).</p>
Projectorganisatie	<p>Een frisse school kan alleen gerealiseerd worden als partijen samenwerken. Er zijn goede ervaringen opgedaan door te beginnen met een gezamenlijk workshop met de volgende partijen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- De gemeente en het schoolbestuur. -- Gebruikers. Dit is uiteraard de school, maar steeds vaker in de vorm van brede scholen ook peuterspeelzalen, organisaties voor kinderopvang en centra voor jeugd en gezin. Daarnaast zijn er partijen die de school buiten schooltijd gebruiken voor sport of culturele activiteiten. -- Partijen die een school ontwerpen en realiseren. Een architect, bouwbedrijf, installatiebedrijf en verschillende adviseurs. -- De direct omwonenden (buurtcomité) van de school vanwege het draagvlak voor zo'n school. Dit kan ook bij inspraakprocedures heel veel tijdswinst geven.

Communicatie	<p>Projectdoelstelling 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Breda besluit het concept frisse scholen te gaan toepassen in renovatie- en nieuwbouwtrajecten van scholen. - Frisse scholen als <i>sociaal</i> onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Klimaat 2013-2016 <p>Projectdoelstelling 2 en 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 'Eerste paal' bij nieuwbouw/renovatie frisse school. - Oplevering frisse school - Ervaringen van kinderen, ouders, personeel, omwonenden kunnen in iedere fase worden gecommuniceerd, - Transformatie van een school kan beeldend worden weergegeven <p>Gerealiseerde frisse scholen kunnen een vignet 'frisse school' uitdragen. Ook gemeente kan hiermee communiceren.</p>
Gerelateerd beleid	Onderwijsbeleid, volksgezondheidsbeleid, openbare ruimte (water en groen)
Planning	Vorbereiding 2013 Uitvoering 2014
Uren	<p>Gemeente Breda: 2013 60 uur, 2014 100 uur</p> <p>Projectdoelstelling 1 en 3</p> <p>Fase 1 voorbereiding: 60 uur</p> <p>Fase 2 uitvoering; 100 uur</p> <p>Fase 3: Evaluatie 8 uur</p> <p>Dit betreft inzet van de GGD voor de 1^e en 3^e projectdoelstelling. Als op basis hiervan wordt besloten door te gaan met het concept frisse school, dan dient het bouwmanagement zorg te dragen voor uitwerking (de 2^e projectdoelstelling). De GGD kan daarbij ondersteunen door extra kennis. Tijdsinvestering is dan met name een extra brede projectgroep die periodiek tijdens bouw of renovatie met elkaar afstemt over de opgestelde ambities.</p>
Kosten	<p>Gemeente Breda: 2014 15.000 euro</p> <p>1^e projectdoelstelling kost aan uren € 15.000, - Daarnaast bescheiden organisatorische kosten.</p> <p>2^e projectdoelstelling: pm (afhankelijk van keuzes en terugverdientijd)</p>
Succes- en faalfactoren	<p>De opdrachtgever heeft een belangrijke rol bij de realisatie van een frisse school.</p> <p>Kies een architect (én adviseurs) die aantoonbare ervaring heeft op het gebied van duurzaam en gezond ontwerpen en bouwen. Als het om een openbare aanbesteding gaat kunnen hierover eisen en criteria in het aanbestedingsdocument opgenomen worden.</p> <p>Stel prestatie-eisen voor binnenmilieu en duurzaamheid op in de technisch plan van eisen.</p>

KL-3 Stimuleren groene daken en gevels

Achtergrond	<p>In 2010 is een klimaatadaptatie scan uitgevoerd voor de gemeente Breda. De belangrijkste opgaven voor Breda liggen op het gebied van:</p> <ul style="list-style-type: none">- Temperatuurstijging (hittestress) in stedelijk (versteend) gebied- Meer neerslag in korte tijd (wateroverlast in stedelijk gebied). <p>Vooral in het centrum van Breda speelt het stadshitte-effect. Klimaatadaptatie kan de effecten hiervan verminderen. Op gebouwniveau kunnen groene daken en groene gevels worden toegepast. Deze zorgen voor verkoeling. Groene daken hebben een effect op wijkniveau terwijl groene gevels een bijdrage leveren aan verkoeling in de onmiddellijke omgeving.</p> <ol style="list-style-type: none">1 Het maken van een informatiepagina over groene daken en groene gevels op de gemeentelijke website;2 Bij kansrijke ontwikkelingen in de binnenstad zoals bijvoorbeeld Achter de Lange Stallen en Gasthuispoort sterk aandringen op toepassing groene gevels en daken en aanbevelingen hiervoor opnemen in visie Binnenstad.3 Zelf een voorbeeld stellen door een businesscase te maken voor het 2015 te vervangen grinddak op gebouw A. In deze businesscase dienen beheer, onderhoud en afschrijving van de aanleg van een kruiden of grasdak in beeld te worden gebracht. een kruidendak aan te leggen. Door op dit dak en op het conventionele dak op gebouw B een thermometer te plaatsen en de temperaturen op de infopagina op de gemeentelijke website te laten zien kan men bezoekers bewust maken van de noodzaak tot klimaat adaptatie. De meerkosten van een kruidendak op gebouw A zijn tussen de 60.000 en 70.000 euro.4 De aanleg van geveltuinen/groene gevels in de binnenstad door bewoners te faciliteren en stimuleren door het verstrekken van informatie en onder voorwaarden toe te staan dat een tegelrij voor de gevel wordt weggehaald. Hierbij kan worden nagegaan of het mogelijk de Bredase tuincentra hierbij te betrekken om dit meer onder de aandacht te brengen.
Projectdoelstelling	Het project is geslaagd wanneer de burgers van Breda bewust zijn van de noodzaak tot klimaatadaptatie in het centrum en dientengevolge het aantal groene daken, groene gevels en geveltuinjes toeneemt.
Beoogd resultaat	Zowel groene daken als groene gevels leveren geen reductie van CO ₂ -uitstoot op. Wel nemen ze CO ₂ op en vangen ze fijnstof af. 10 m ² groen dak komt hierbij overeen met ongeveer 1 boom.
Mogelijke andere effecten	Betere isolatie en leefklimaat, lagere onderhoudskosten, meer ruimte voor biodiversiteit, mooier uitzicht werknemers milieu, minder water en minder piekafvoer naar riolering
Afbakening	De (totale) financiering en realisatie van klimaatadaptatieve maatregelen valt buiten dit projectvoorstel.
Werkzaamheden/ aanpak	Nagaan of het aanleggen van een kruidendak mogelijk is bij de vervanging van het dak op gebouw A in 2015.
Regionale aanpak	Ja.
Projectorganisatie	Gemeente, burgers, mogelijk Bredase tuincentra
Communicatie	Communicatieplan volgt
Gerelateerd beleid	Water, biodiversiteit
Planning	Activiteiten beginnen in 2013 en lopen tot 2016. Dak is afgeschreven in 2015
Uren	Gemeente Breda: 2013:100 uur,2014, 2015,2016: 50 uur

Kosten	Gemeente Breda: jaarlijks 5.000 euro
Financiering	Voorstel is om de kosten te verdelen over klimaatuitvoeringsprogramma, rioolbudgetten en
Succes- en faalfactoren	Faalfactor: geen medewerking andere partijen. Succesfactor: aantrekkelijke(re) binnenstad.

KL-4 Anders omgaan met water	
Achtergrond	Door klimaatontwikkelingen zal in de toekomst het weer extremer worden. De zomers worden droger, de winters natter en piekbuien heviger. Een grote opgave voor de gemeente Breda voor het behoud van een prettig leefklimaat ligt daarom en door verdichting van de stad bij het verminderen van de kans op en het effect van wateroverlast en verdroging.
Projectdoelstelling	De bewustwording en kennis bij verschillende partijen is dusdanig vergroot dat het water een mede-sturend element is geworden. Verder wordt het bestaande boven- en ondergrondse systeem optimaal benut en uitgebreid waar noodzakelijk door het pakken van kansen bij projecten. Mede door een goede omgang met hemelwater en grondwater wordt het Bredase watersysteem robuust genoeg voor klimaatontwikkelingen.
Beoogd resultaat	Door het toepassen van een goede ruimtelijke ordening en slimme (water)technieken wordt voorkomen dat er fors geïnvesteerd dient te worden in het watersysteem om grote schade te voorkomen.
Mogelijke andere effecten	De kwaliteit van de openbare ruimte wordt verbeterd door meer groen en water aan te leggen en door meer speelaanleidingen aan te leggen. De bewustwording is intern en extern dusdanig vergroot dat partijen hun eigen verantwoordelijkheid nemen en hinder in extreme situaties geaccepteerd wordt. Meer water bij groen levert een duurzamer groensysteem en meer koeling tegen hittestress.
Afbakening	
Werkzaamheden/ aanpak	De eerste stap is het inzichtelijk maken van de kansen en knelpunten waarna deze opgepakt kunnen worden. 1. Het inventariseren en analyseren van het watersysteem op de kwetsbaarheid voor overlast en verdroging. 2. Het opstellen van voorbeeldprincipes, bijv. in de vorm van een Handboek en ruimtelijke modellen op basis van de lagenbenadering. 3. Uitvoeren van technische pilots zoals aanleg van waterpasserende verharding,verlagingen in het groen en waterspeelaanleidingen en toepassen principes en lagenbenadering bij projecten.
Regionale aanpak	Het idee wordt deels middels de samenwerking water in West-Brabant verder regionaal opgepakt.
Projectorganisatie	Directie Ontwikkeling, afdelingen Ruimte en Mobiliteit & Milieu Directie Beheer, afdelingen Wijkzaken en StadsIngenieursbureau Directie Voorzieningen, afdelingen Vergunningen & voorzieningen en Handhaving & toezicht. Waterschap Brabantse Delta
Communicatie	Voorlichting afstemmen op projecten.
Gerelateerd beleid	Dit projectvoorstel past binnen het gemeentelijke hemelwater- en grondwaterbeleid.
Planning	Doorlopend

Uren	Gemeente Breda: 2013: 150 uur, 2014,2015,2016: 50 uur
Kosten	2013: 1000 euro 2014, 2015, 2016: 5000 euro
Succes- en faalfactoren	De urgentie voor een goed watersysteem wordt overal steeds duidelijker. Er zijn goede voorbeelden bij andere gemeenten waar Breda zijn voordeel mee kan doen. Mogelijkheden worden alleen benut bij een integrale benadering.

Monitoring CO₂-reductie

MON-1 De lokale energiemeter voor Breda	
Achtergrond	<p>Breda heeft als Klimaatdoelstelling vastgesteld dat de stad in het jaar 2044 energieneutraal dient te zijn. Als tussen doelstelling voor 2012 is een reductie van 100 kton afgesproken t.o.v. het niveau 2006 (berekend op 1356 kton). In 1990 was dit nog 1084kton.</p> <p>Sinds de start van het Uitvoeringsprogramma Klimaat 2009-2012 houden we een monitor van de CO₂-emissie in Breda bij. Deze monitor is deels gebaseerd op de energieverbruikgegevens (particulier en zakelijk) in Breda, afkomstig van de online tool "Energie in Beeld" van Enexis/Liander. Een andere bron is Essent, waarvan de warmte-leveringgegevens (stadsverwarming) in Breda worden betrokken. Verder worden daar dan ook de mobiliteitsgerelateerde CO₂-emissie cijfers aan toegevoegd. Deze cijfers worden berekend aan de hand van verkeerstellingen, ritgegevens van het OV en brandstofgegevens van de gemeentelijke transportmiddelen. Bij elkaar levert dat een redelijk compleet beeld op van de CO₂-emissie in Breda. In de opeenvolgende jaren 2009-2012 is een lichte afname van het CO₂-emissie niveau waar te nemen.</p> <p>In aug. 2012 is bij een tussentijdse doorlichting van de monitor over de afgelopen 3 jaar naar voren gekomen dat het startniveau van 2006 niet een compleet beeld geeft (deel zakelijke mobiliteit niet ingecalculeerd).</p> <p>Met de huidige rekenmethodiek denken we meer de werkelijke CO₂ emissie per jaar te benaderen. De cijfers bedragen dan</p> <p>2006 - 1518 (eerdere berekening was 1356 kton)</p> <p>2009 - 1418</p> <p>2010 - 1415</p> <p>2011 - 1399</p>
Projectdoelstelling	Met een solide en op feitelijke gegevens steunende dataverzameling optimaliseren van de CO ₂ -monitoring in Breda. Daarbij wordt een zo groot mogelijke uitwisselbaarheid nagestreefd bij andere monitorsystemen (de CO ₂ -emission inventory van het Covenant of Mayors en/of de monitor in ontwikkeling door AgentschapNL ism. TNO (landelijke standaard methodiek op basis van Energie in Beeld).
Beoogd resultaat	Een duurzaam monitoringsysteem dat voor langere tijd een betrouwbaar beeld van de CO ₂ -prestaties van de gemeente Breda genereert (in principe tot en met het einddoel in 2044)
Mogelijke andere effecten	<p>Doorontwikkeling van (lokale) registratie van E-labels</p> <p>Doorontwikkeling van (lokale) registratie van EPC-niveaus in de nieuwbouw</p> <p>Doorontwikkeling CO₂-registratie in Verkeersmodellen</p>
Afbakening	Het jaarlijks opstellen van een CO ₂ - monitoringsoverzicht
Werkzaamheden/ aanpak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opvragen data bij de interne- (I&O, Mobiliteit, OV) en de externe energieverbruikcijfers van woningeigenaren (via Enexis/Liander, Essent). 2. Ophalen van verbruiksdata van groene energie bij particulieren en bedrijven 3. Ophalen van productiegegevens van lokaal geproduceerde duurzame energie.
Regionale aanpak	Niet van toepassing; gewenste aanpak is eerder landelijk en/of internationaal van karakter

Projectorganisatie	Gemeente Breda:
Communicatie	4-jaarlijkse publieksgerichte rapportage (met grafieken) (1 ^e over periode 2009-2012).
Gerelateerd beleid	City marketing Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Continue uitvoering. Voortzetting van CO ₂ -Monitoring sinds 2009
Uren	Gemeente Breda: jaarlijks 200 uur
Kosten	Gemeente Breda: 2013 4.000 euro. 2014, 2015, 2016 jaarlijks 2.000 euro € 4.000,- : Deelname aan VNG/TNO onderzoek en ontwikkeling van landelijke CO ₂ monitor die voldoet aan (Europese) COM-eisen € 2.000,- 4-jaarlijkse Monitor-brochure.
Succes- en faalfactoren	Continuïteit en bruikbaarheid door aansluiting op landelijke ontwikkeling van CO ₂ -monitoring.

<i>MON-2 Monitoring van duurzaamheid</i>	
Achtergrond	<p>Om continu inzicht te hebben in de effectiviteit van uitgevoerde projecten is een brede monitoring van duurzaamheid noodzakelijk. Onderwerp van toetsing is dan niet alleen meer energiegebruik en CO₂-reductie van de gebruiksfase, maar ook energiegebruik bij de winning van de grondstoffen, de productie en de afvalfase. Hierbij is energie onderdeel van de integrale duurzaamheid (drie P's). Dit dient al in het proces te worden meegenomen. Monitoring biedt mogelijkheden om t.a.v. duurzaamheid informatie te ontsluiten, zich te onderscheiden en afspraken te maken over het gezamenlijk ambitieniveau.</p> <p>Hiervoor zijn diverse producten en diensten op de markt beschikbaar en in ontwikkeling. Op gebouw- en gebieds niveau zijn o.a. GPR, DPL, BREEAM en Greencalc beschikbaar. Stichting Stimular heeft specifiek voor bedrijven diverse instrumenten ontwikkeld om duurzaamheid in de bedrijfsvoering in beeld te brengen (Milieubarometer, MVO-balans, CO₂-ladder, Kansen bij Verkassen). Veel marktpartijen zijn hier al actief mee aan de slag, de gemeente zou op dit punt meer samen moeten werken om de kansen die dit biedt maximaal te benutten.</p> <p>Weer een andere benadering is het monitoren op gebiedsniveau. Zo is er het afgelopen jaar door Breda meegewerkt aan een onderzoek naar de praktische ervaring met DPL-BT (Duurzaamheids Profiel van een Locatie voor Bedrijventerreinen) een gebiedsgerichte duurzaamheidstoets voor bedrijventerreinen.</p> <p>Bepaalde tools worden nu verder ontwikkeld. Zo is er het afgelopen jaar door Breda meegewerkt aan een pilot-onderzoek naar de praktische ervaring met DPL BT, een duurzaamheidstoets voor bedrijventerreinen. Het toetsen van maatregelen aan het beoogde beleidsdoel is niet alleen nuttig voor de gemeente maar hier lijkt ook zeer veel belangstelling voor te zijn bij bedrijven(terreinen). Hiernaast wordt er momenteel gewerkt aan tools voor beheer van gebouwen en mogelijk voor gebieden.</p>

Projectdoelstelling	<p>Onderzoeken waar aanvullende aandacht voor monitoring als instrument gewenst is en hoe dit kan worden ingezet. Vraag daarbij is of verder wordt ingezoomd op CO2-reductie op materiaalgebruik, CO2- reductie op collectief gedrag en infrastructuur of wellicht allebei.</p> <p>Onderzoeken waar aanvullende aandacht voor monitoring als instrument gewenst is en hoe dit kan worden ingezet, ondermeer voor alle fases van de gebouwde omgeving, van ontwerp tot sloop.</p> <p>Als eerste project: alle 6 grote bedrijventerreinen ondergaan een continue toetsing op duurzaamheid. Breda onderzoekt i.s.m. organisaties van het bedrijfsleven het best passende instrument</p>
Beoogd resultaat	10% resultaatverbetering van de ingevoerde maatregelen
Mogelijke andere effecten	
Afbakening	Het project omvat het gezamenlijk afstemmen en beoordelen van de duurzaamheidsmonitoring. De inkoop van de gekozen instrumenten voor de duurzaamheids- monitoring door de stakeholders (bedrijven/ bedrijventerreinen) valt buiten dit project.
Werkzaamheden/ aanpak	
Regionale aanpak	
Projectorganisatie	BOM Gem. Breda : dir. Ontwikkeling ; afd. ECO Gem. Breda ; dir. Ontwikkeling; M&M
Communicatie	
Gerelateerd beleid	Archeologie- / erfgoedbeleid
Planning	Doorlopend
Uren	Gemeente Breda: 2013: 60 uur, 2014,2015,2016: 50 uur
Kosten	Gemeente Breda jaarlijks:6.000 euro
Succes- en faalfactoren	