



Indiener: college van burgemeester en wethouders

Datum: 16 mei 2017

Portefeuillehouder(s): H. Haring

Portefeuille(s): Duurzaamheid

Contactpersoon: W. Visser

Tel.nr.: 8635

E-mailadres: visser.w@woerden.nl

Onderwerp: Opgave Duurzame Samenleving

De raad besluit:

1. Kennis te nemen van de inhoud van de notitie "Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving" en de actieplannen CO₂-Neutraal 2030, Circulaire Economie, Klimaatbestendig 2050 en Bodemdaling 2050 (zie bijlagen 17.008010 t/m 17.008014).
2. Het jaar 2018 te beschouwen als opstartjaar voor de opgave Duurzame Samenleving. Deze opgave omvat aanvullend op de notitie en de actieplannen onder beslispunt 1 ook het nog op te stellen actieplan Gezonde Samenleving, het organisatiemodel en de overall aansturing van de opgave (pagina 14 van 17.008010).
3. Voor dit opstartjaar € 702.000 extra benodigde middelen vrij te maken (incidenteel) voor de scenario's Turbo- voor CO₂-neutraal en Tempo- voor de overige actieplannen, het opstellen van actieplan Gezonde Samenleving en de overall aansturing van de opgave.
4. De in de vier actieplannen beschreven beleidskaders voorlopig als uitgangspunt te hanteren.
5. De besluitvorming over de extra middelen voor de uitvoering van de actieplannen in 2019 en verdere jaren, inclusief de overall-aansturing van de opgave "Duurzame Samenleving", te betrekken bij de Begrotingsbehandeling 2019.
6. Het jaar 2017/2018 te benutten om als gemeenteraad met elkaar in gesprek te gaan over de lange termijn keuzes (ambities, beleidskaders, scenario's en (structurele) financiën).

Inleiding:

De Woerdense samenleving heeft een forse opgave op het gebied van duurzaamheid. Iedere gemeente moet hier zijn steentje aan bijdragen, zo ook de gemeente Woerden. Er komen verschillende uitdaging op de gemeente Woerden af:

- Het terugdringen van de CO₂-uitstoot en opwekken van duurzame energie
- Het omgaan met en bestand zijn tegen klimaatverandering
- Omgaan met en bestand zijn tegen bodemdaling
- De zorg voor voldoende grondstoffen in de toekomst voor voedsel, onderdak, warmte etc.
- Het gezond zijn en blijven van de samenleving

Startnotitie 'Participatieproces Duurzaamheid'

Op 17 januari 2017 stemde het college in met de vervlechting van CO₂-neutraal 2030 met andere Duurzaamheidsthema's Klimaatbestendig 2050, Programma Ontwikkeling Veengebied (Bodemdaling), Circulaire Economie en Gezonde Samenleving onder de vlag 'Duurzaamheid tot in de haarvaten van de Woerdense samenleving'. Voor de langetermijnstrategie voor CO₂-neutraal 2030 was al eerder besloten werksessies met de samenleving en kennisinstellingen te organiseren om tot een lange termijn actieplan te komen. In deze werksessies zijn de afgelopen maanden ook

Besluit 4: De beschreven beleidskaders voorlopig als uitgangspunt te hanteren.

In het huidige bestuursakkoord is vastgesteld dat tot de gemeenteraadsverkiezingen geen nieuw beleid wordt aangenomen. Dit betekent dat, in lijn met besluitpunt 2, op dit moment ook geen besluiten worden genomen over nieuwe beleidskaders. Voor het opstartjaar is het wel van belang te weten vanuit welk kader gemeente Woerden projecten en gesprekken met de samenleving (inwoners en ondernemers) aangaat. Daarom is het voorstel voorlopig de beschreven beleidskaders voorlopig als uitgangspunt te hanteren.

Besluit 5: Besluitvorming over 2019 en jaren daarna wordt betrokken bij Begrotingsbehandeling 2019

De raad wordt gevraagd om nu alleen een besluit te nemen over de extra benodigde kosten voor de uitvoering in 2018, inclusief het opstellen van het actieplan "Gezonde Samenleving". Gezien het relatief hoge (structurele) bedrag dat de komende jaren met de opgave "Duurzame Samenleving" gemoeid is, wordt voorgesteld de besluitvorming over de uitvoering van de actieplannen in 2019 en verdere jaren (inclusief de kosten voor de overall aansturing van de opgave) te betrekken bij de Begrotingsbehandeling 2019. Dit geeft de nieuwe coalitie de kans zich hierover uit te spreken.

Besluit 6: Als gemeenteraad met elkaar in gesprek te gaan over de lange termijn keuzes

Er zit een koppeling tussen de in de actieplan geformuleerde ambitie (zie 17.008010, 'Arend in zijn nopjes'), de beleidskaders en de scenario's. Om de ambities te kunnen halen is met name voor het actieplan CO2-neutraal een structurele inzet nodig voor continuïteit en progressie in de tijd. Een lange termijn aanpak dus. Een gedragen ambitie is een belangrijke basis voor de opgave Duurzame Samenleving en daarom is het nodig tijd te nemen voor het onderling uitwisselen van standpunten hierover in relatie tot overige ambities van gemeente Woerden.

Kanttekeningen:

Besluit 3: Voor dit opstartjaar € 702.000 extra benodigde middelen vrij te maken (incidenteel)

Op basis van de nu bekende gegevens is een inschatting gedaan voor de benodigde personele capaciteit en middelen. Of deze inzet en middelen voldoende zijn om de ambities te behalen moet in de tijd blijken. College en raad worden op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen. Op basis van nieuwe ontwikkelingen en inzichten worden de plannen (inclusief de overall aansturing) regelmatig bijgesteld.

De raad wordt in dit raadsvoorstel gevraagd om bij de begroting middelen ter beschikking te stellen voor het aanjagen (personele inzet, onderzoek, communicatiemiddelen en financiële prikkels). Dit zijn kosten die grotendeels nog niet in de begroting staan. De kosten voor het investeren in duurzame gemeentelijke panden en openbare ruimte horen bij de uitvoerende taken van de gemeente. Hiervoor is meestal al budget beschikbaar, maar voor sommige thema's is dit niet voldoende om de gestelde ambities te behalen. Op het moment van het schrijven van de nu voorliggende actieplannen zijn veel investeringskosten onbekend omdat feiten en kennis nog ontbreekt. Deze kunnen pas inzichtelijk gemaakt worden op het moment dat de uitvoeringsplannen voor de (middel)lange termijn worden opgesteld. Het college streeft ernaar in 2019/2020 met een dekkingsvoorstel te komen. Daarnaast zullen ook inwoners, ondernemers en stakeholders met investeringskosten te maken krijgen waarvoor zijzelf verantwoordelijk zijn.

Door geen geld beschikbaar te stellen kunnen de al opgestarte projecten en processen geen doorgang vinden. Dan zal in 2019 de 'motor' opnieuw opgestart moeten worden. Dit betekent resultaatsverlies in de lopende projecten en ook in het opgebouwde vertrouwen binnen de netwerken in de samenleving. Als gevolg van het participatietraject zijn verwachtingen in de samenleving gewekt. Tijdens het participatietraject bleken inwoners, ondernemers en stakeholders kritisch op de overheid. Door niet te investeren wordt het beperkte vertrouwen in de lokale overheid er niet beter op. Voor CO2-neutraal in het bijzonder is de vraag of de gestelde ambitie überhaupt nog gehaald kan worden als er niet geïnvesteerd wordt. Dit ook in relatie met de opgave rond de olie- en gaswinning.

Besluit 5: Besluitvorming over 2019 en jaren daarna wordt betrokken bij Begrotingsbehandeling 2019

De middelen zijn alleen geborgd voor het jaar 2018. Binnen deze middelen is alleen het opstarten geborgd omdat er nog geen structurele middelen worden vrijgemaakt voor 2019 en verder om de versnelling ook daadwerkelijk in te zetten.

Financiën:

Zoals bij kanttekening *Besluit 3* is weergegeven zijn de investeringskosten niet opgenomen in de actieplannen. Deze kunnen inzichtelijk worden gemaakt op het moment dat de uitvoeringsplannen voor de (middel)lange termijn worden opgesteld in 2019/2020.

Het financiële totaaloverzicht is als bijlage 2 bij de notitie "Verbindend eindbeeld opgave Duurzame Samenleving" gevoegd (17.008010). Om de benodigde middelen in 2018 te beperken wordt 2018 gezien als het opstartjaar van de projectorganisatie waarin nog niet alle functies zijn ingevuld en zoveel mogelijk kosten incidenteel worden opgevoerd. Vanaf 2019 en verdere jaren is er meer structureel budget nodig om de gestelde doelen te kunnen behalen. Zoals aangegeven wordt voorgesteld om de besluitvorming hierover te betrekken bij de Begrotingsbehandeling 2019.

Uitvoering:

Binnen de huidige beschikbare capaciteit en middelen wordt al gewerkt aan projecten. Op basis van de in de Begrotingsraad voor 2018 beschikbaar gestelde middelen kan de uitvoering van de actieplannen op 1 januari 2018 intensiever met de samenleving worden opgepakt en kan de totale duurzaamheids-opgave integraal worden aangestuurd door een opgavemanager. Ook kan dan het actieplan "Gezonde Samenleving" worden opgesteld als de raad ervoor kiest hier budget voor vrij te maken.

Communicatie:

Vanuit communicatie wordt geadviseerd in 2018 ieder geval in te zetten op bewustwording, draagvlak creëren en voorlichting, zoals ook naar voren kwam uit de participatieronde eerder dit jaar met inwoners, ondernemers en andere stakeholders. Door acties en activiteiten op elkaar af te stemmen wordt synergie en efficiency bereikt. Dit bevordert de samenhang en integraliteit tussen de thema's. Participatie vindt plaats tot op wijk- en buurniveau, waarbij inwoners, ondernemers en andere stakeholders worden betrokken. Verder wordt voortgebouwd op de campagne 'hoe groen is jouw hart'.

Bij het scenario Tempo is communicatie onderdeel van het aanjaagteam. Op deze wijze wordt de integraliteit tussen de thema's en het gehele programma bewaakt. Naast aanhaken bij landelijke campagnes en inzet van reguliere middelen, ligt de nadruk sterk op lokale acties en participatie met inwoners, ondernemers en andere stakeholders.

Bij het scenario Turbo (actieplan CO₂-Neutraal) zetten we de versnelling in (*dit is in 2080 nog niet van toepassing*). Het gaat dan nog intensievere vormen van bewustwording en voorlichting. Early adapters/ambassadeurs en bestaande (burger)initiatieven zetten we actief in om anderen te stimuleren. Er wordt volop ingezet op acties op lokale, regionale en landelijke schaal (zoals bijvoorbeeld SamenZonneEnergie).

Na vaststellen van de actieplannen wordt per thema de communicatie verder uitgewerkt.

Samenhang met eerdere besluitvorming:

Motie 'Duurzaam met een doel' (raad 30 oktober 2014)
Startnotitie 'Participatieproces Duurzaamheid tot in de haarvaten van de Woerdense samenleving' (17i.00339).
Raadsinformatiebrief (17R.00268) 'Opgave Duurzame Samenleving'

Bijlagen:

- Notitie verbindend eindbeeld en opgave 'Duurzame Samenleving' (17.008010)
- Actieplan CO₂-neutraal 2030 (17.008011)
- Actieplan Circulaire Economie 2050 (17.008012)
- Actieplan Klimaatbestendig 2050 (17.008014)
- Actieplan Bodemdaling 2050 (17.008013)
- Verslag participatieproces Duurzame Samenleving (17.008015)

De secretaris

drs. M.H.J. van Kruisbergen
MBA



De burgemeester

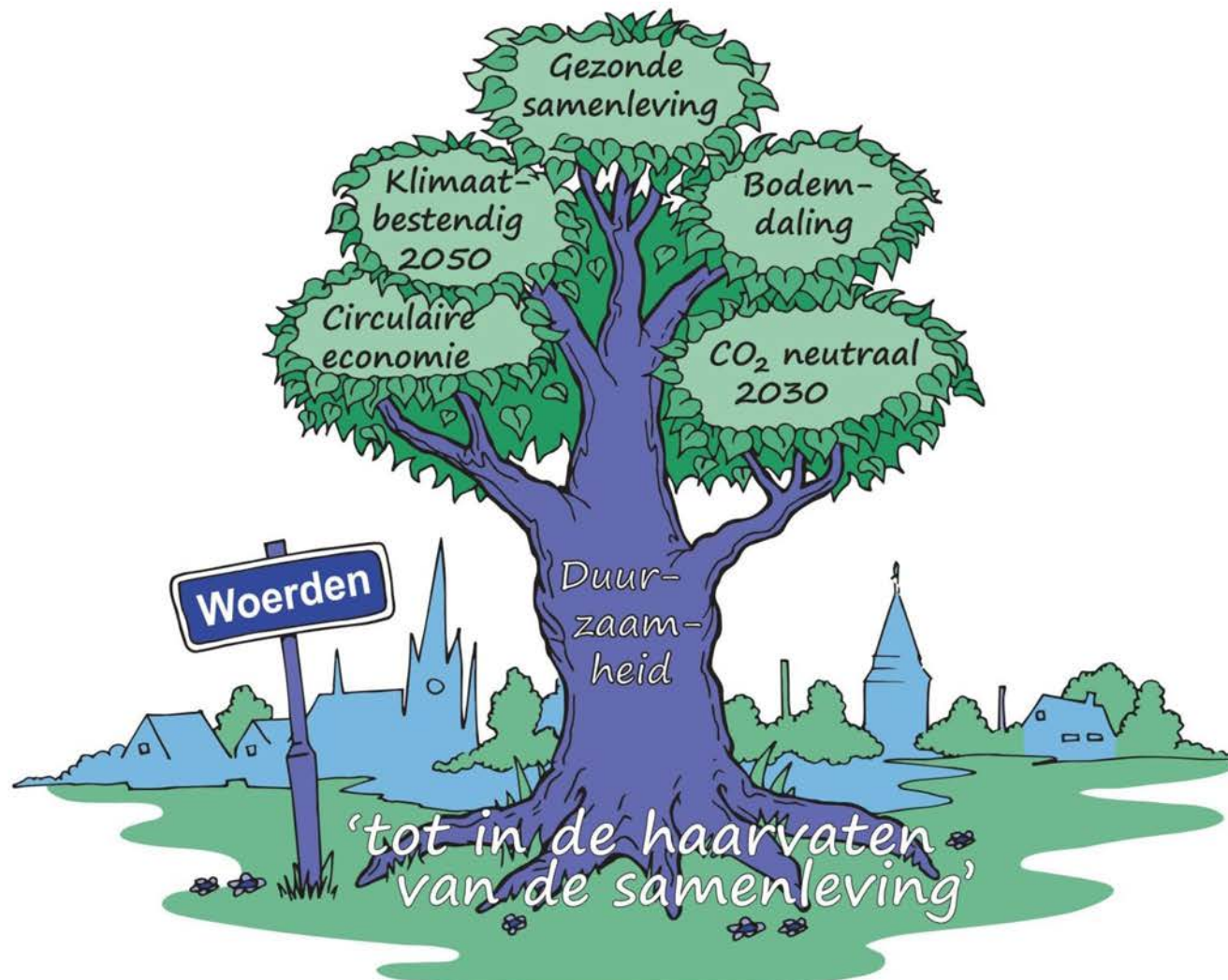
V.J.H. Molkenboer



Verbindend eindbeeld en strategie 'Duurzame Samenleving'



gemeente
WOERDEN





Verbindend eindbeeld en strategie
'Duurzame samenleving'
Concept V1, 30 maart 2017

1. Inleiding

Hoe ziet een duurzame samenleving eruit? Wat doet u nu zelf al aan duurzaamheid? Welke ideeën heeft u? Wat is er allemaal mogelijk? Wat is realistisch? Wat kan de gemeente hierin betekenen? Wat kunnen wijzelf en onze burens bijdragen? Wat is circulaire economie?

Een aantal voorbeelden van de vragen waar inwoners, ondernemers, Duurzaam Woerden, HDSR, Stedin en gemeente Woerden begin 2017 samen over na hebben gedacht. Tijdens de diverse bijeenkomsten was er enthousiasme zichtbaar en de bereidheid om de schouders er onder te zetten. In de Woerdense samenleving borrelen al veel initiatieven op het gebied van duurzaamheid. Ook was er de kritische houding: kan de overheid dit wel allemaal waarmaken?

Willen we in 2050 een duurzame samenleving zijn dan is het nodig dat we nu flink aan de slag gaan. Duurzaamheid wortelt namelijk niet vanzelf in onze samenleving. Daar is visie, bewustwording, kennis, daadkracht, enthousiasme en een lange adem voor nodig. En heel belangrijk: we zullen het samen moeten doen! Samengevat: lange termijn visie en korte termijn actie.

Onze samenleving is dynamisch. Innovaties, trends en ontwikkelingen op nationale of wereldschaal beïnvloeden het leven in onze gemeenschap. Het eindbeeld van een duurzame samenleving die we voor ogen hebben is een soort baken. De weg er naar toe – de actieplannen – zullen we regelmatig moeten herijken om in te spelen op wat er met ons en om ons heen gebeurt. In deze actieplannen beschrijven we wat de inzet is van de gemeente Woerden. Hoe ziet een duurzame samenleving eruit? Wat doet u nu zelf al aan duurzaamheid? Welke ideeën heeft u? Wat is er allemaal mogelijk? Wat is realistisch? Wat kan de gemeente hierin betekenen? Wat kunnen wijzelf en onze burens bijdragen? Wat is circulaire economie?

Van de huidige situatie en het eindbeeld kun je een dikke notitie schrijven. Wij kozen voor drie verhalen om de huidige situatie en ons (on)gewenste eindbeeld in 2050 te illustreren. Ik hoop dat dit u inspireert om nu aan de slag te gaan.

Ik heb er alle vertrouwen in dat we met deze actieplannen een goede start maken op weg naar een duurzame Woerdense samenleving!

Wethouder Hans Haring

1.1 Maatschappelijke opgave

De Woerdense samenleving heeft een forse opgave op het gebied van duurzaamheid. Er komen verschillende uitdagingen op gemeente Woerden af. We hebben het dan over:

- het terugdringen van de CO₂-uitstoot en opwekken van groene energie;
- het omgaan met en bestand zijn tegen klimaatverandering; we krijgen te maken met vaker en meer wateroverlast, extreme hitte, droogte en een groter risico op overstromingen;
- omgaan met en bestand zijn tegen bodemdaling;
- de zorg voor voldoende grondstoffen in de toekomst voor voedsel, onderdak, warmte en andere noodzakelijke goederen (van lineaire naar circulaire economie);
- het gezond zijn en blijven van de samenleving met het oog op onder andere beweging, groene omgeving, luchtkwaliteit en geluidskwaliteit.

1.2 Duurzaamheidsboom

De gemeente wil als aanjager aan de slag om deze uitdagingen samen met de samenleving te realiseren. Het doel is dat duurzaamheid doordringt tot in de haarvaten van de Woerdense samenleving. Dit hebben we in afbeelding 1 visueel uitgewerkt in de duurzaamheidsboom met vijf stevige takken. We starten niet met iets geheel nieuws. We maken gebruik van drie bestaande programma's: CO₂-neutraal 2030, circulaire economie en het programma ontwikkeling veengebied (bodemdaling en klimaatbestendig 2050).

Daarnaast bestaan er diverse projecten op het gebied van gezondheid, bewegen en groen. Deze verzameling projecten blijven op zichzelf functioneren maar 'hangen' we onder de verzamelnaam 'Gezonde Samenleving' om ze voor het voetlicht te brengen en integraliteit met de andere thema's te bevorderen. In de actieplannen staat een korte toelichting per thema.



Figuur 1: De Duurzaamheidsboom met vijf programmatakken

1.3 Eindbeeld 2050 en strategie

Waarom zouden we nu met deze thema's aan de slag gaan? Dat kunt u lezen in het volgende hoofdstuk. Daarin schetsen we ook het gewenste eindbeeld in 2050. Hoe een Woerdense inwoner en ondernemer in zijn nopjes is met de gemeente waarin hij leeft en werkt.

In hoofdstuk 3 beschrijven we de strategie om bij dit eindbeeld te komen. Wat de rol van de gemeente is in de transitie naar een duurzame samenleving. Hoe de gemeente haar rol als aanjager gaat oppakken.

1.4 Vier actieplannen

De ambitie voor een duurzame samenleving gaat de gemeente de komende jaren samen oppakken met inwoners, ondernemers, partijen uit de Woerdense samenleving, regionale partners en landelijke kennisinstellingen zoals bijvoorbeeld TNO, Deltares en hogescholen/universiteiten. Dit alles in de context van het klimaatakkoord van Parijs, de onlangs gehouden 22ste klimaatconferentie in Marrakesh (COP22), het Energieakkoord, de Energieagenda, Structuurvisie Ondergrond (STRONG), de Nationale Adaptatie Strategie (NAS) en het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) van het rijk.

Met input van inwoners, ondernemers en maatschappelijke partijen (zie voor een verslag bijlage 1) hebben we vier actieplannen opgesteld voor CO2-neutraal 2030, circulaire economie, bodemdaling en klimaatbestendig 2050. Hierin staan de stappen die we als samenleving moeten nemen op de korte termijn tot 2022, met een doorkijk naar middellange termijn tot 2030 en lange termijn tot 2050. Het actieplan voor 'gezonde samenleving' stellen we in 2018 op.



2. Eindbeeld

Drie verhalen

Waarom willen en moeten we aan de slag met duurzaamheid? Wat is die stip op de horizon? Wat is het effect van onze keuzes? Waar staan we nu? Om u hier een helder beeld van te geven hebben we drie verhalen geschreven en getekend.

De verhalen gaan over Woerdenaar Arend. Het eerste verhaal speelt zich af in 2017. Arend is dan 11 jaar oud. Hij vertelt u hoe hij de wereld om hem heen beleeft. In het tweede en derde verhaal is Arend 44 jaar oud, het is dan 2050. Deze verhalen spelen zich af in de verre toekomst en laten zien wat de impact is van de keuzes die we nu maken. Verhaal 2 geeft een indruk van de gevolgen als we besluiten niet aan de slag te gaan met duurzaamheid en op de huidige voet verder te gaan. In het derde en laatste verhaal vertelt Arend hoe zijn leven eruit ziet als gevolg van de keuze om nu – anno 2017 - een duurzame samenleving te vormen. Dit is ons gewenste eindbeeld in 2050.

September 2017 – Arend ontdekt

Hoi, ik ben Arend. Ik ben 11 jaar en ik woon in de binnenstad van Woerden. Ik houd van gamen, maar ik ga ook graag met mijn vrienden naar buiten. Nu zijn we aan het zwemmen in de Singel. Het is warm vandaag. Wel 32 graden. Jammer dat het in de zomervakantie geen mooi weer was. Het regende bijna de hele tijd! Nu ik al weer 3 weken naar school ben, is het mooi weer. Op straat is het veel te warm, daar staan weinig bomen. Gelukkig is het lekker koel in de schaduw van de bomen langs het water. Oma heeft nu erg last van de warmte. Volgens mama gaat het daarom niet goed met haar.

Mijn vriend Willem woont in Zegveld aan de Broeksloot. Toen het een tijdje geleden zo hard regende, stond het water in de straat tot aan mijn knieën. Dat was best gaaf! Toen we daar 's middags waren, hebben we lekker in het water gespeeld. Gelukkig maar, want we mochten van mama 's morgens niet door de Rijnstraat naar school lopen. Daar lag heel vies water. De papa van Willem was vooral aan het mopperen. "De gemeente doet niets aan de zakkende straten. Daardoor is de gasleiding pas ook al afgebroken". Ik ben blij dat we in Woerden wonen, hoeven we volgens mijn mama niet elke vier jaar onze achtertuin op te hogen. Kunnen wij tenminste op vakantie. Ik word ook altijd een beetje misselijk als we met de auto buiten Woerden rijden doordat de weg op en neer gaat en mijn papa veel te hard rijdt.

Papa had bij een buurman zonnepanelen gezien en hij wilde toen niet achter blijven. Maar ik vind het wel gaaf, gratis stroom van de zon. Dat is beter dan olie of gas zegt m'n pa. Gelukkig kan ik ook gamen als de zon niet schijnt, want we krijgen ook nog stroom uit de leiding onder de straat.

Sinds mijn moeder iets in de Linda heeft gelezen over de circulaire economie zijn we ons afval gaan scheiden. Pa en ik moeten nog een beetje wennen, wij kieperen veel nog in de grijze container. Maar we gaan alles scheiden hoor! Eén voordeel, die grijze container zit een stuk minder vol. En dat is wel fijn want die moet ik altijd aan straat zetten. Op het jeugdjournaal zag ik dat in Afrika bergen met oude vieze computers liggen die wij in Nederland hebben weggegooid. Ik vind het raar dat niemand daar nieuwe laptops van maakt.

Ik hoorde van mijn buurman dat de bomen, waarin we altijd boompje klimmen ziek zijn en dat ze dood gaan. Dat is echt jammer. De meester zegt dat veel bomen ziek zijn doordat het weer verandert. Het is steeds vaker te nat of te droog. Daar kunnen veel bomen niet tegen. Dat wist ik niet.

Op school heb ik ook geleerd dat we in Woerden achter dijken wonen. En dat het water in de rivier zo hoog kan komen dat de dijk doorbreekt. Ik vroeg aan mijn papa waar we heen moeten als dat gebeurt. Hij zei dat hij het eigenlijk niet wist...



Arend ontdekt

Woerden 2017

Arend 11 jaar

vandaag is het warm 32°C



papa en mama maken zich zorgen om het klimaat



doei mam, ik ben buiten in de schaduw!

prima, ik ben naar oma!



Zeg papa, wist je dat we achter dijken wonen? Ook hier in Woerden?

En dat die dijken kunnen breken?

Weet jij waar we dan heen moeten?

September 2050 – Arend in mineur

Goedendag, ik ben Arend weet u nog? Ondertussen ben ik 44 jaar, getrouwd met Marleen en we hebben drie kinderen. We wonen nog steeds in de binnenstad van Woerden. Het is intussen een slapende binnenstad. Tijdens de hete zomermaanden wil geen toerist hier meer komen. Twintig jaar geleden stelde ik al voor om met mijn hoveniersbedrijf veel meer groen in de binnenstad aan te leggen. Geen prioriteit en te weinig geld werd toen gezegd, en dat ik dat alleen voorstelde om er zelf aan te verdienen.

Ik heb namelijk het hoveniersbedrijf van mijn vader overgenomen. De zaken gaan best goed: zakkende tuinen ophogen, groen vervangen, (dat vaak dood gaat door de droogte of doordat de tuinen juist te lang drassig zijn). Ik snap niet waarom mensen hun tuin blijven betegelen. Groen in de tuin is veel beter dan stenen, voor de verkoeling en opvang van regenwater. Maar ja, de één z'n 'dood' de ander z'n brood. Ik mag niet klagen als ondernemer.

Als inwoner vind ik dat de gemeentelijke belastingen veel te hoog zijn. De zakkende wegen kostte de gemeente enorm veel geld. En de kwaliteit van de wegen en het groen is nog steeds dramatisch. Onze leefomgeving is zo kwetsbaar. Het afgelopen jaar stond na zware regenbuien wel vijf keer een twintigtal woningen in de buurt onder water. Ondertussen staat de gemeente Woerden weer eens onder financieel toezicht. Met pijn in mijn hart kan ik alleen maar toegeven dat we een krimpgemeente zijn geworden. Tsja, wie willen er nog wonen in zo'n onaantrekkelijke woonplaats? Bedrijven trekken weg met leegstand als gevolg. Huizen staan gemiddeld vier jaar te koop. Is dit tij nog te keren?

Alles is duurder geworden. Voedsel, bouwmaterialen, energie. We halen veel uit het buitenland en de boeren in ons eigen land hebben het moeilijk. Het klinkt zo onlogisch maar is wel de realiteit. Ons economisch systeem is weinig veranderd sinds ik van de basisschool af kwam. We produceren nog steeds veel afval en vervuilen het milieu. Ook hebben we al vier economische crisissen achter de rug. De werkloosheid in Woerden is hoog doordat veel bedrijven failliet zijn gegaan of weggetrokken. Doordat we veel te laat op duurzame energie zijn overgegaan hebben we de boot gemist. Windmolens en zonnepanelen zijn door grondstoffenschaarste nu peperduur. Regelmatig valt de elektriciteit een paar uur uit.

Woerden voelt nog steeds de naweeën van de overstroming in 2023. De ergste ramp in een lange tijd. De dijk bij Lopik brak en binnen een dag stond heel Woerden en omgeving meer dan een meter onder water. Het was paniek en complete chaos. Niemand wist wat 'ie moest doen of waar hij heen moest. 639 slachtoffers, waaronder twee goede vriendinnen van mijn vrouw. Een hele klap. Toen al het water na vijf weken eindelijk weg was duurde het nog drie jaar voordat Woerden en omgeving weer bewoonbaar was. Alleen al in onze gemeente was er voor 475 miljoen euro aan schade. Daar kom je als gemeenschap niet zomaar bovenop.

Het landschap rondom Woerden ziet er verpauperd uit. De bodemdaling, droogte, wateroverlast en de kwakkelende melkprijs van de afgelopen 10 jaar hebben veel melkveebedrijven de das omgedaan. Boerderijen staan er leeg en verlaten bij en de weilanden zijn aan het verwilderen. Misschien dat dit op termijn nog eens een mooi natuurgebied wordt, maar dat zal nog wel even duren.

Arend 44 jaar

Arend in mineur

Woerden 2020

Marleen

Arend, J. Merel Mees

op hete dagen blijven toeristen weg

20 jaar geleden zei ik al dat er meer groen moest komen

Naha, zou ik ook zeggen als ik nou hier was

de zaken gaan best goed

Wot over vijf jaar!

zeker zolang mensen hun tuinen blijven betegelen...

het is weer zo'n klamme, warme dag... 34°C

maar daar kijken we niet meer van op.

ik heb het bedrijf van m'n vader overgenomen

en kiezen voor modieuze planten

weet u het zeker? planten uit de omgeving overleven wel...

Hij helpt me nog graag, maar niet met deze hitte.

Dan zit hij onder z'n airco.

We gooien nog altijd veel weg, terwijl grondstoffen schaars worden.

Alles wordt daardoor steeds duurder...

langs de Singels staan nog altijd veel bomen...

gelukkig.

pap, wij zijn buiten spelen!

prima, maar niet zwemmen in de Binnensingel, anders word je ziek!

ik ben zo op pad naar een klant

maar onze omgeving is nog steeds erg kwetsbaar

dat loopt in de papieren.

de gemeentelijke belastingen vind ik al jaren te hoog

tot mijn spijt zijn we krimpgemeente

ook het landschap rondom Woerden ziet er verpauperd uit.

bodemdaling, droogte, wateroverlast, een kwakkelende melkprijs...

veel boerderijen staan leeg.

hoe loopt dit af?

Woerden voelt nog steeds de naweeën van 2023

de overstroming

de chaos en paniek waren compleet

TOEËT! TOEËT!

onder de 639 slachtoffers waren 2 goede vriendinnen van mijn vrouw

de schade was enorm: €475 mln.

na 5 weken was het water eindelijk weg...

en na 3 jaar waren Woerden en omgeving pas weer bewoonbaar...

misschien dat dit ooit nog een mooi natuurgebied wordt...

ooit...

www.ronaldvanderheide.nl

September 2050 – Arend in zijn nopjes

Goedendag, ik ben Arend. Leuk u weer eens te zien! Ondertussen ben ik 44 jaar, getrouwd met Marleen en we hebben drie kinderen. We wonen nog steeds met veel plezier in de binnenstad van Woerden. Het is echt een heerlijke plek om te zijn. Tijdens de hete zomermaanden vinden we verkoeling onder de schaduwrijke bomen langs de Singel. En ook de groene daken en tuinen zorgen voor een verkoelend effect. Ik geniet echt van de verschillende vogels, bloemen en insecten in mijn tuin en in onze buurt. En mijn kinderen trouwens ook. Wel een heel verschil met vroeger toen ik klein was!

In de zomermaanden is het gezellig druk met toeristen die op onze rijke historie en evenementen afkomen en genieten van een koel drankje op een van de vele terrassen langs het water van de Singel en Oude Rijn. Het water is er zo schoon dat we zo van de steigers het water in kunnen plonzen. Heerlijk na een dag hard werken!

Het kan af en toe erg hard regenen, maar de mooie (en betaalbare) straten en parken zijn zo ingericht dat binnen een uur al het regenwater uit de straat is. Ik ben blij dat de gemeente al decennia werk maakt van gezonde bomen, natuur en water in onze stad, die passen bij de ondergrond en het nieuwe klimaat. Ook veel inwoners en ondernemers hebben ondertussen groene en waterrijke tuinen en daken! Met mijn hoveniersbedrijf heb ik hieraan een flink steentje kunnen bijdragen. Wonen in Woerden is populair. Niet zonder reden: we wekken namelijk al twintig jaar onze eigen energie op en we zijn klimaatneutraal. We hebben een gezonde, natuurlijke en aantrekkelijke leefomgeving en relatief lage gemeentelijke belastingen. Zeker als ik dat vergelijk met de plaatsen elders in het Groene Hart.

Ik vind het heerlijk om in mijn vrije tijd naar buiten te gaan in het landelijk gebied rondom Woerden. Het leven daar is aangepast aan de veenbodem. Bodemdaling is geen issue meer. Dat was in mijn kindertijd wel anders. Gelukkig zijn er allemaal innovatieve oplossingen gekomen voor de infrastructuur, zodat de verzakte en golvende wegen uit mijn kindertijd zijn verdwenen. Het landschap is sindsdien ook veranderd. Dit komt doordat de agrarische sector diverser is geworden. Veel voedsel en producten worden nu lokaal geproduceerd. Mijn burens op ons bedrijventerrein verdienen een goede boterham met de verwerking van lokale gewassen voor bouwstoffen. We plukken nu de vruchten van een vroege overstap naar een circulaire economie waarin we alle grondstoffen en materialen hergebruiken. Dat was echt booming business in Woerden. Niet alleen vanwege het milieu, maar ook omdat het gewoon geld oplevert. Het transport hebben we nu heel anders georganiseerd dan vroeger. Bovendien zijn onze huizen zijn eigenlijk kleine energiefabriekjes. We zijn een innovatieve, duurzame regio met weinig werkloosheid.

De overstroming van 2023 was wel even schrikken. Gelukkig waren we goed voorbereid en wisten we wat we moesten doen. Ondanks dat waren er nog drie slachtoffers te betreuren. De schade was gelukkig beperkt en binnen drie maanden was de gemeente helemaal bewoonbaar en vol in bedrijf. Dit haalde ook uitgebreid het nieuws. We merken dat hierdoor de aantrekkingskracht voor bedrijven is toegenomen. Dat is goed voor onze lokale economie, de werkgelegenheid en levendigheid in de stad. Ik ben trots op mijn gemeente, we zijn met recht hoofdstad van het Groene Hart!

Arend 44 jaar
Arend
 in zijn nopjes
 Woerden 2020
 Marleen
 Arend jr. Merel Mees

in de zomermaanden is het hier druk met toeristen die op onze rijke historie en mooie Singels afkomen

het water in de Singels is nog nooit zo schoon geweest

het is zo'n hete, broeierige dag 34°C
 in de stad is het goed uit te houden

moeder ik zie jullie struiks in de Binnen Singel!

ik heb het bedrijf van m'n vader overgenomen

steeds meer mensen willen groene en onderhoudsarme tuinen
 en daar heb ik flink aan bijgedragen

en dat heb ik het nog niet gehad over alle groene daken!

inmiddels werk ik CO2-neutraal. Planten en compost koop ik lokaal, als het even kan.

hergebruik van grondstoffen en materialen is inmiddels heel gewoon
 afval bestaat eigenlijk niet meer...

het agrarisch gebied is flink veranderd

de bomen langs de Singel zijn de oudste van de stad
 maar al lang niet meer de enige ...

pap, wij zijn lullen spelen!

prima, ik ben eerst naar een klant

het werkt allemaal erg goed
 tijdens hoosbuien is het water binnen een uur al uit de straten!

en dat zonder ingewikkelde constructies.

Sterker nog... het is juist betaalbaarder geworden

sinds 20 jaar wekt Woerden zijn eigen energie op.

aangepast aan de veenbodem

bodemdaling is geen probleem meer...

innovatieve constructies voorkomen dat wegen verzakken of golven...

de hele openbare ruimte is er op vooruit gegaan
 de bomen, natuur en het water sluiten aan op de ondergrond en het klimaat

logisch dat Woerden een geweldige plek is om te wonen en te werken

de overstroming van 2023 was even schrikken

3 doden...

...verder viel de schade mee.
 Binnen drie maanden was alles alweer in bedrijf. Dat haalde het nieuws zelfs...

www.nonalvanderheide.nl

3. Strategie

3.1 Aanjagen

Het omvormen naar een duurzame samenleving is een maatschappelijke opgave. De gemeente is één van de partijen. De gemeente ziet het als haar rol om de omvorming aan te jagen. Het nemen van concrete maatregelen en verandering van gedrag is de taak van elke inwoner en ondernemer. De gemeente heeft hierin ook een taak als pandeigenaar en beheerder van de openbare ruimte.

De gemeente wil haar rol als aanjager als volgt concreet maken.

- Voorbeeldgedrag: de gemeente geeft als pandeigenaar en beheerder van de openbare ruimte zelf het goede voorbeeld. Ze doet wat ze zegt en wat ze vraagt van haar inwoners.
- Campagne 'Hoe groen is jouw hart?': hiermee informeert, inspireert en stimuleert de gemeente haar inwoners over alle aspecten van de duurzame samenleving. Dit doen we samen met Duurzaam Woerden, betrokken inwoners en ondernemers.
- Toolboxes: de gemeente zorgt voor toolboxes om inwoners en ondernemers concrete handvatten te geven hoe zij aan de slag kunnen met duurzaamheid. Een voorbeeld van een toolbox is wat je allemaal kan doen om je tuin watervriendelijker en natuurlijker te maken.
- Financiële prikkels: door middel van bijvoorbeeld subsidies, korting op gemeentelijke belastingen en goedkope leningen ontlokt de gemeente duurzaam gedrag en investeringen in panden, tuinen en bedrijven.
- Aanjaagteam: een team van enthousiaste en deskundige medewerkers is verantwoordelijk voor het aanjagen van een duurzame samenleving.

3.2 Samen aan de slag

Tijdens de bijeenkomsten over deze opgave noemden deelnemers vaak dat het essentieel is dat we het samen doen. De gemeente onderstreept dit van harte. Samen als inwoners, ondernemers, gemeente, waterschap en maatschappelijke partijen. Samen kunnen we elkaars inspanningen versterken en het effect vergroten. Samen kunnen we elkaar inspireren, kennis delen en elkaar overtuigen. Samen hebben we meer slagkracht, tijd en middelen. Om succesvol met deze grote maatschappelijke opgave aan de slag te gaan moeten we dit samen doen.

3.3 Gebiedsgericht

Elke wijk of dorp in de gemeente Woerden is anders. Een wijk of dorp is anders ingericht en gebouwd op een andere ondergrond. Er wonen en werken andere mensen. De ene wijk heeft een grotere uitdaging met een duurzaamheidsthema dan de andere wijk. Buurtbewoners kunnen elkaar informeren, stimuleren, inspireren en samen aan de slag te gaan met het vormen van een duurzame buurt. Daarom is het belangrijk om gebiedsgericht te werken. Dit betekent maatwerk per wijk of zelfs per buurt om in te spelen op specifieke behoeften, zodat bewoners en ondernemers optimaal worden ondersteund.

3.4 Tijdig bijsturen

Door inzichten uit onderzoek, de complexiteit van de opgave ontwikkelingen in de techniek en landelijk beleid zal de gemeente de voortgang monitoren en bijsturen wanneer nodig. Bijsturen kan gedaan worden door de organisatie (inzet), projecten (investerings) of de ambitie aan te passen (inhoudelijk).

3.5 Monitoren voortgang

De belangrijkste stappen voor alle thema's zijn samen te vatten in de fasen weten, willen en werken. Weten betekent dat alle betrokkenen voldoende zijn geïnformeerd over wat, hoe en waarom. Willen betekent dat betrokkenen bereid zijn om hun gedrag te veranderen en te investeren. Werken is doen, concreet aan de slag gaan en maatregelen nemen.

Jaarlijks gaan we monitoren in hoeverre gemeente, inwoners en ondernemers zich in de fasen weten, willen en werken bevinden. Dit meten we door jaarlijks middels een steekproef onder inwoners en ondernemers hiernaar te vragen.

Voorbeelden van indicatoren zijn: zijn inwoners en ondernemers zich bewust van alle aspecten van duurzaamheid? In welke mate voelen ze urgentie? In hoeverre zijn ze bereid te investeren? Wat hebben inwoners al concreet gedaan? Hoeveel kilowattuur wekken we als samenleving nu duurzaam op? In bijlage 2 vindt u een volledig overzicht van alle indicatoren.

3.6 Organiseren

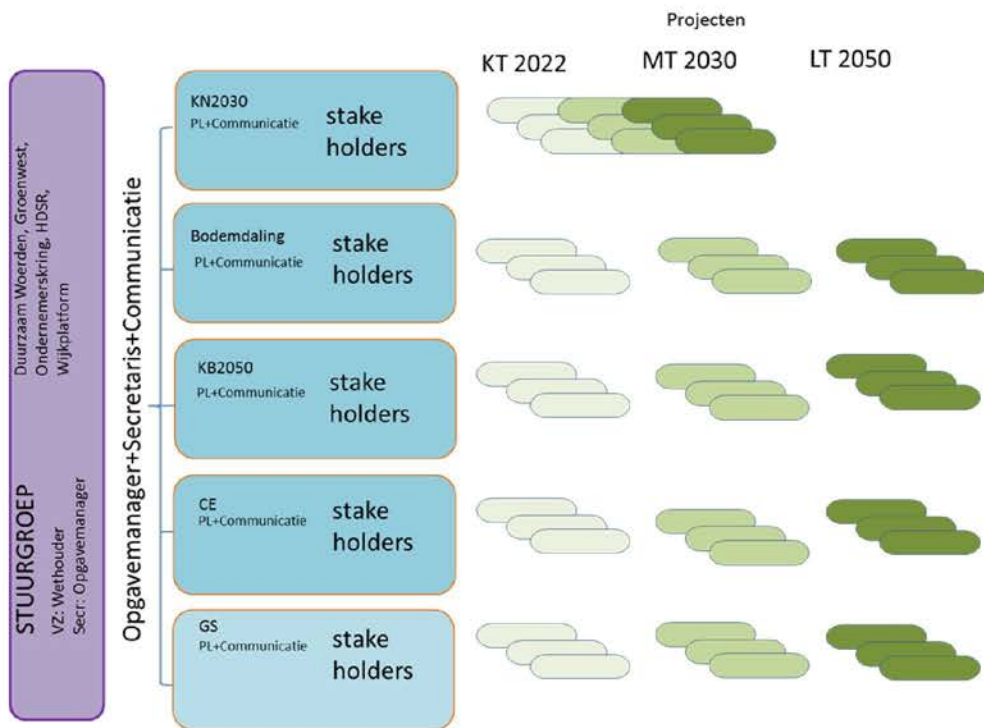
Het omvormen naar een duurzame samenleving is een maatschappelijke opgave waarin de bijdrage van elke inwoner, ondernemer of maatschappelijke organisatie nodig is. Het is logisch om het dan ook als maatschappelijke opgave te organiseren.

De aansturing van de opgave komt daarom te liggen bij de maatschappelijk stuurgroep waarin vertegenwoordigers van gemeente, waterschap, Duurzaam Woerden, Groenwest, Ondernemerskring Woerden en wijk- en dorpsplatforms zitten.

Deze stuurgroep krijgt ondersteuning van een opgavemanager die samen met communicatie en het aanjaagteam zorgt voor verbinding tussen de actieprogramma en de stuurgroep.

Elk thema heeft een eigen projectleider/senior en eigen stakeholders. Dit team voedt de stuurgroep en is aanjager van de projecten die op korte, middellange en lange termijn uitgevoerd worden.

Voor CO₂-neutraal is de horizon gesteld op 2030, voor de andere actieprogramma's is dit in 2050. En hoe dichter bij de eindstreep hoe 'groener' gemeente Woerden is geworden. Afbeelding 2 verbeeldt het organisatieplaatje.

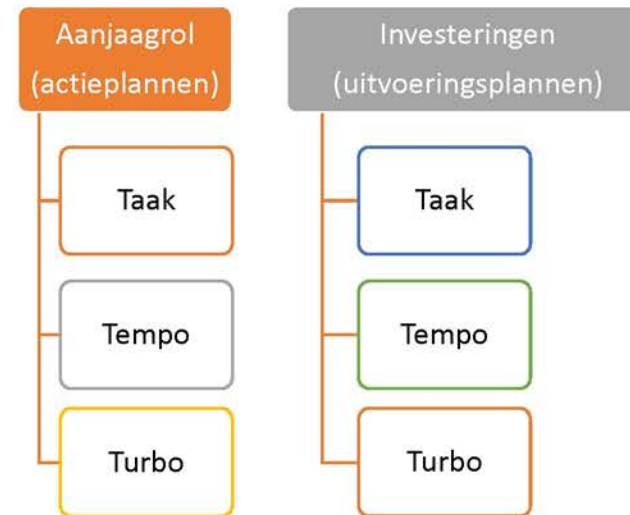


Figuur 2: Organisatie Duurzame Samenleving Woerden

3.7 Scenario's

Hoe snel willen we onze ambities realiseren? Hoeveel geld is de gemeente bereid te steken in het aanjagen van de transitie naar een duurzame samenleving? Hoeveel wil de gemeente de aankomende periode investeren in de openbare ruimte en gemeentelijke panden?

Per thema stellen we drie scenario's met bijhorend prijskaartje voor: taak, tempo of turbo. Voor zowel het aanjagen als het investeren kan de gemeenteraad een scenario kiezen. Dit is in afbeelding 3 schematisch weergegeven.



Figuur 3 Scenario's voor aanjagen en investeren

1. Taak

De gemeente doet haar minimale wettelijke taak en zet zich niet actief in voor de transitie naar een duurzame samenleving. Investerings blijven binnen de huidige gemeentebegroting

2. Tempo

De gemeente vormt een aanjaagteam die de transitie gaat aanjagen. Ze doet onderzoek om alle feiten te inventariseren en zorgt dat duurzaamheid wordt verankerd in beleid. Het team stelt uitvoeringsplannen op voor de gemeentelijke taken en informeert en stimuleert inwoners via de campagne 'Hoe groen is jouw hart?'. Ook geeft de gemeente financiële prikkels om inwoners te stimuleren. De gemeente investeert in realisatie van de uitvoeringsplannen. Indien nodig is de gemeente bereid wat extra te investeren bovenop haar huidige begroting.

3. Turbo

Bovenop scenario 'tempo' zet de gemeente ruimschoots in op financiële prikkels en gedragsverandering bij inwoners en ondernemers. Bovendien steekt de gemeente ook tijd in het aanjagen en toepassen van innovaties. Om versneld ambities te realiseren investeert de gemeente tot 2030 (ruim) extra bovenop de huidige begroting.

Per thema verschilt de precieze vulling van de scenario's omdat elke thema anders is. Per thema kan de gemeenteraad een scenario kiezen.

3.8 Financiën

De kosten voor de gemeente zijn onder te verdelen in kosten voor het aanjagen en kosten voor het investeren in gemeentelijke panden en de openbare ruimte.

Aanjagen en voorbereiding uitvoering

De kosten voor het aanjagen bestaan uit personeel, onderzoek, communicatiemiddelen en financiële prikkels. Dit zijn kosten die grotendeels nog niet in de gemeentebegroting staan.

Investeren

De kosten voor het investeren in duurzame gemeentelijke panden en openbare ruimte, inclusief de personele inzet, horen bij de uitvoerende taken van de gemeente. Hiervoor is meestal al budget beschikbaar. Voor sommige thema's is dit echter niet voldoende om de gestelde ambities te behalen.

Op moment van schrijven zijn veel investeringskosten onbekend omdat feiten of kennis nog ontbreken. Hiervoor gaat de gemeente eerst uitvoeringsplannen opstellen voor de (middel)lange termijn. Als deze klaar zijn komt het college in 2019 of 2020 met een dekkingsvoorstel. De uitvoeringsplannen zijn niet in beton gegoten. Op basis van nieuwe ontwikkelingen en inzichten stellen we deze regelmatig bij.

Kosten

In bijlage 3 vindt u een totaaloverzicht van de totale kosten, de dekking en wat er aan extra middelen nodig is (incidenteel en structureel). Dit overzicht toont de totaalbedragen per actieplan. In de bijlage van elk actieplan staat een tabel met daarin de opbouw van deze kosten, dekking en extra benodigde middelen.

Kosten aansturing totale opgave

Naast de kosten voor het aanjagen en uitvoeren van de vier actieplannen gaat het ook om de aansturing van de totale opgave. Bij de kosten voor de opgavemanager en programmasecretaris (beiden voor één dag in de week) moet ook rekening gehouden worden met de kosten van de subsidioloog en



communicatiemiddelen. De uren voor een strategisch communicatieadviseur zijn verdeeld over de vier actieplannen. De totale kosten voor de aansturing van de totale opgave bedragen € 60.500 per jaar.

Actieplan Gezonde Samenleving

Daarnaast wordt er in 2018 ook een actieplan voor Gezonde Samenleving opgesteld. Hiervoor wordt eerst een procesnotitie opgesteld (naar voorbeeld van de procesnotitie C02-neutraal 2030) waarin de opdrachtformulering en uitgangspunten zijn opgenomen. Verder gaat het om een beschrijving van de verschillende stappen en de producten die per fase worden opgeleverd. De kosten betreffen de inzet van de projectleider (één dag per week, gedurende één jaar), het opstellen van het actieplan, de werksessies (intern en extern) en het benodigde onderzoekspoor. De totale kosten voor het opstellen van dit actieplan bedragen een incidenteel bedrag van € 92.000.

Bijlage 2: Totaaloverzicht kosten en dekking

	Kostenoverzicht opgave Duurzame Samenleving												
	2018				2019			2020			2021		
	Kosten	Dekking	Incident.	Struct.	Kosten	Incident.	Struct.*	Kosten	Incident.	Struct.*	Kosten	Incident.	Struct.*
Duurzame Samenleving (over-all)	€ 60.500		€ 60.500		€ 60.500			€ 60.500			€ 60.500		
Gezonde samenleving (actieplan)	€ 92.000		€ 92.000										
CO2-Neutraal 2030: na opstart TURBO	€ 772.400	€ 320.400	€ 332.000	€ 120.000	€ 1.233.400		€ 793.000	€ 1.233.400		€ 793.000	€ 1.233.400		€ 793.000
Circulaire Economie: scenario TEMPO	€ 95.000	€ 25.000	€ 54.000	€ 16.000	€ 95.000		€ 79.000	€ 95.000		€ 79.000	€ 95.000		€ 79.000
Klimaatbestendig: scenario TEMPO	€ 294.500	€ 219.500	€ 75.000		€ 267.500	€ 75.000		€ 257.900	€ 75.000		€ 257.900	€ 75.000	
Bodemdaling: scenario TEMPO	€ 234.000	€ 105.000	€ 129.000		€ 186.500	€ 186.500		€ 160.500	€ 160.500		€ 123.000	€ 123.000	
TOTAAL	€ 1.548.400	€ 669.900	€ 742.500	€ 136.000	€ 1.842.900	€ 261.500	€ 872.000	€ 1.807.300	€ 235.500	€ 872.000	€ 1.769.800	€ 198.000	€ 872.000

* Structurele budget 2018 wordt met ingang van 2019 en verder jaarlijks opgehoogd

Bijlage 3: Rollen

Partijen kunnen op verschillende manieren deelnemen aan de opgave en de projecten. Hieronder volgen een paar omschrijvingen.

- **Initiëren.** Het initiatief nemen voor het starten van een programma en/of project en daar de regie op voeren. De partij draagt hiervoor menskracht (bestuur, programmamanager, projectleider, communicatieadviseur etc), financiën en/of middelen bij aan het proces.
- **Coproduceren.** De partij draag menskracht, financiën, ideeën, een netwerk en/of instrumenten bij aan processen, projecten en oplossingen onder regie van derden.
- **Stimuleren en faciliteren.** Het stimuleren en faciliteren van inspanningen van partners om de doelen voor energie, circulaire economie, bodemdaling en ruimtelijke adaptatie te versnellen. Er kan daarbij gelet worden op capaciteit (geld en menskracht), informatie, tijd, middelen (locatie, facilitaire zaken, communicatie), inzet van mensen (inspiratoren, bestuurders, netwerken).
- **Kaders stellen.** De overheden stellen met strategisch beleid doelen, kaders en normen en houden toezicht op de uitvoering daarvan door derden. Voor de beoordeling en monitoring van plannen en initiatieven zijn er toetsingskaders.
- **Afstemming met andere beleidsvelden.** Er vindt afstemming en integratie van verschillende beleidskaders plaats. Ook stimulering van de verschillende duurzaamheidsopgaven bij en tussen de diverse beleidsvelden is erg belangrijk om tot een voortvarende en effectieve uitvoering van maatregelen te komen. De gemeente, het waterschap en de provincie hebben een breed palet aan oplossingsmogelijkheden beschikbaar die door een goede afstemming ook adequaat ingezet kunnen worden.
- **Onderzoek.** Partijen kunnen zelf onderzoek opstarten of kennis van onderzoeksinstellingen betrekken.
- **Kennis delen/uitventen successen.** Partijen kunnen zich inspannen om kennis/successen te delen. Bijvoorbeeld door het inzetten van media, het betrekken van studenten, met voorlopers de wijken in, ludieke acties (pop-up tuinacties in voor- en najaar).
- **Volgen.** De partij volgt een ontwikkeling maar draagt niet actief bij. Pas als dit relevant is onderneemt de partij actief actie.

Actieplan CO₂-neutraal 2030


Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'



gemeente
WOERDEN



Woerden, hoofdstad van het *Groene Hart*



Actieplan CO₂-neutraal 2030

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'
Concept V3, 1 april 2017

1. Inleiding

Het klimaat verandert en de effecten van klimaatverandering zijn ook in Woerden waarneembaar, denk bijvoorbeeld aan de toenemende wateroverlast en de versnelling van bodemdaling. Zowel de oorzaken als gevolgen van klimaatverandering vinden we op verschillende schaalniveaus; van mondiaal tot op het niveau van de wijk en het huis.

Door zelf de uitstoot van CO₂ (een broeikasgas) te verminderen draagt Woerden bij aan het behoud van het natuurlijk kapitaal van de aarde. Investeren in energiebesparing en hernieuwbare energieopwekking is niet alleen goed voor het milieu, maar ook voor de Nederlandse en Woerdense economie. Het verbetert het concurrentievermogen van de bedrijven en verbetert het woonklimaat en vergroot het woongemak voor de inwoners van de gemeente Woerden. Tenslotte wil gemeente Woerden met een alternatief duurzaam energieplan meer handelingsperspectief leveren in de lobby tegen olie- en gaswinning.

De gemeente Woerden wil samen met ondernemers, burgers, investeerders het gebruik van fossiele brandstoffen beperken, energie besparen en ruimte maken voor schone hernieuwbare energie. Door gebruik te maken van schone energie verminderen we de uitstoot van CO₂ en andere vervuilende stoffen drastisch.

De gemeenteraad van Woerden heeft op 30 oktober 2014 de motie 'Duurzaam met een doel' aangenomen waarin een stevige ambitie is verwoord: de gemeente heeft de ambitie om in 2030 CO₂-neutraal te zijn. Om dit doel te bereiken maakt de gemeentelijke organisatie, in samenwerking met ondernemers en burgers, al belangrijke stappen. Het is bijvoorbeeld financieel en praktisch aantrekkelijk voor burgers om te investeren in energiebesparende maatregelen zoals gevelisolatie of dubbel glas. Ook doen burgers en bedrijven mee aan initiatieven voor duurzame energieopwekking middels bijvoorbeeld zonnepanelen en dit levert hen financieel voordeel op. De energietransitie en daarmee CO₂-neutraal is een kans, die we samen op moeten pakken.

In 2016 heeft gemeente Woerden een programma manager aangesteld en een flinke stap gezet in de programmatische aanpak om de ambities te realiseren. In dit actieplan zijn de ambities van de gemeente vertaald naar een langetermijnstrategie en uitgewerkt tot een concreet uitvoeringsprogramma. Het programma CO₂-neutraal (KN2030) vaart onder de vlag 'Duurzaamheid tot in de haarvaten van de Woerdense Samenleving'. Onder deze vlag vindt afstemming plaats tussen de verschillende speerpunten van duurzaamheid: Klimaatbestendig (KN2050), Programma Ontwikkeling Veengebied (POV) en Circulaire economie (CE).

“Een CO₂ neutrale gemeente Woerden houdt in dat geen van de menselijke activiteiten en processen op het gemeentelijk grondgebied mee een bijdrage levert aan klimaatverandering in de vorm van CO₂ uitstoot”.

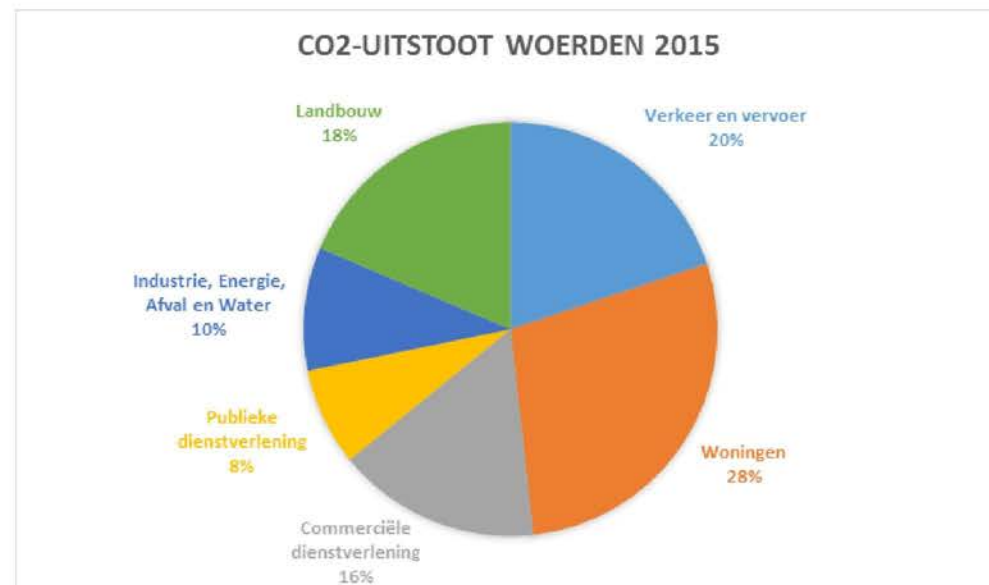
2. Stand van zaken: CO₂-Neutraal

2.1 Omvang van de opgave

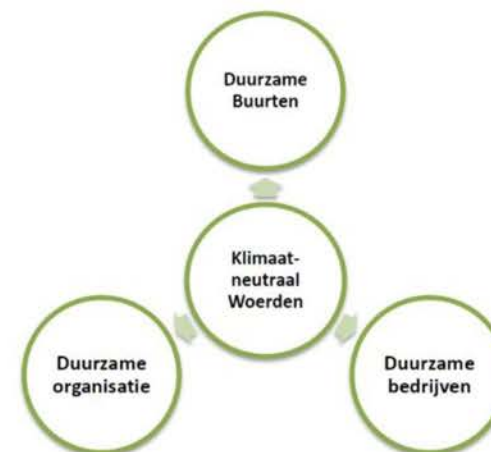
De gemeente Woerden (inwoners, bedrijven en gemeente Woerden) stootte in 2015 rond de 312.000 ton uit aan CO₂. Dit komt neer op een uitstoot van iets minder dan 6.000 kg CO₂ per inwoner per jaar. Om 6.000 kg aan CO₂ te compenseren moeten ruim 300¹ bomen een jaar lang groeien. Een groot deel van de CO₂-uitstoot komt voor rekening van woningen, landbouw en mobiliteit.

De CO₂-uitstoot kan op twee manieren worden verminderd: door minder energie te verbruiken en door gebruik te maken van energie uit hernieuwbare bronnen (zonnepanelen, wind, biomassa of aardwarmte). Er is reeds een neergaande trend van de totale CO₂-uitstoot waarneembaar. Wanneer wij deze trend volgen, dan is de verwachting dat gemeente Woerden pas in 2100 energieneutraal is. Wanneer gemeente Woerden de landelijke ambitie volgt dan wordt CO₂-neutraliteit in 2050 bereikt. De gemeenteraad heeft in 2014 de ambitie uitgesproken om in 2030 CO₂-neutraal te zijn. Dit is een ambitieuze doelstelling die grote veranderingen vergt in de manier waarop wij wonen, werken en onze gemeente inrichten.

Gezien de omvang van de opgave is gemeente Woerden in 2014 gestart met het programma Duurzame Samenleving. Binnen dit programma zijn drie thema's geformuleerd: duurzame organisatie, duurzame buurten, en duurzame bedrijven. De huidige opgave vormt de basis voor dit actieplan. Daarmee blijven de drie thema's gehandhaafd en wordt voortgebouwd op het al bestaande netwerk van partijen die gezamenlijk investeren in verduurzaming. Een mooi voorbeeld is de prijsvraag van Duurzaam Woerden waarbij vijf burgerinitiatieven worden begeleid om hun project te realiseren.



Figuur 1: Verdeling CO₂-uitstoot in sectoren in de gemeente Woerden



Figuur 2: Thema's binnen het huidige programma Duurzame Samenleving.

¹ Bron: <https://www.milieucentraal.nl/klimaat-en-aarde/klimaatverandering/bereken-je-co2-uitstoot/>

2.2 Duurzame energiebronnen en energiebesparing

In 2030 zijn alle wijken van het gas af, zijn alle auto's elektrisch en alle stroom die in gemeente Woerden wordt gebruikt is duurzaam opgewekt. Om dit te realiseren zet de gemeente in op een mix van duurzame energiebronnen waaronder zon, wind, biomassa en aardwarmte. De gemeente heeft inzichtelijk gemaakt hoeveel duurzame energie nodig is om CO₂-neutraal te worden. In een scenario studie is gekeken hoeveel windmolens nodig zijn, hoeveel ha zonnenveld nodig is en hoeveel energie een biomassacentrale kan opwekken. Daarnaast heeft studie uitgewezen hoeveel er bespaard kan worden met het verder isoleren van woningen. In de studie is alleen gekeken naar de CO₂-uitstoot van gebouwen in de gemeente (220.000 ton CO₂ per jaar). De resultaten van deze scenario studie staan in bijgevoegd overzicht ter illustratie van de opgave weergegeven.

Zonne-energie

Om een vermindering van 50% CO₂-uitstoot te realiseren is in totaal 178 ha aan zonnenvelden nodig. Dit is vergelijkbaar met 250 voetbalvelden of het oppervlak van de wijk Woerden-Noord, de wijk Tournoijsveld en de binnenstad bij elkaar opgeteld.

Biomassa warmtekrachtcentrale

Een biomassa warmtekrachtcentrale kan zowel warmte als elektriciteit opwekken voor de hele gemeente. Om de centrale ook warmte te laten leveren is wel een warmtenet nodig om de warmte naar de huizen te brengen. In theorie kan een centrale met een vermogen van 49 MW voldoende warmte en elektriciteit te leveren om de CO₂-uitstoot van de gemeente met 94% te reduceren. Hier is echter wel een grote hoeveelheid biomassa voor nodig. Uit berekeningen blijkt dat wanneer de houtsnippers van wilgenplantages worden gebruikt er ongeveer 8000 ha nodig is om

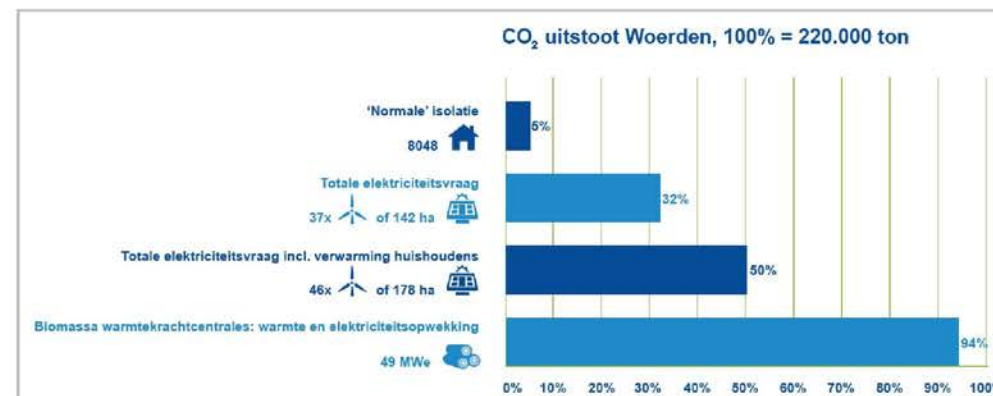
voldoende snippers te produceren². Dit is bijna de omvang van de hele gemeente Woerden.

Windenergie

Wanneer gemeente Woerden de CO₂-uitstoot met 50% wil verminderen is in totaal 138 MW nodig aan energie. Omdat windmolens rond de 3 MW aan elektrisch vermogen hebben zijn voor deze reductie in totaal 46 windmolens nodig.

Isolatie

Wanneer gemeente Woerden het "standaard" isoleren van woningen doorzet kan de CO₂-uitstoot als gevolg van gasverbranding met nog eens 4,7% worden gereduceerd. Wanneer gemeente Woerden meer reductie wil realiseren moet gekeken worden naar meer ingrijpende woningrenovaties waarbij het gasverbruik naar 0 wordt teruggebracht.



Figuur 3: Resultaten scenario studie mix duurzame energiebronnen.

² Op basis van:

http://www.probos.nl/images/pdf/rapporten/Rap2013_Optimalisering_kosten_en_opbrengsten_van_wilgenplantages_ee_n_verkenning.pdf

2.3 Wat wordt er al gedaan

Onderzoek

Gemeente Woerden heeft sinds 2014 al verschillende onderzoeken uitgevoerd om inzicht te krijgen in de opgave:

Er is onderzoek gedaan naar de kansen voor zonne- en windenergie en ook de energievraag van de gemeente Woerden is in kaart gebracht.

De gemeente Woerden neemt deel aan een van de pilots van het innovatieplatform topsector energie van het Rijk. Het doel van deze pilot is het slim combineren van energiemaatregelen om een basis te creëren voor het integraal ontwerpen van duurzame en energie neutrale bedrijventerreinen.

De gemeente Woerden verkent samen met Deltares de mogelijkheden die bodem en ondergrond biedt voor het opwekken van duurzame energie. Er zijn contacten met de gemeente Utrecht om de aansluiting van de gemeente Woerden op het energielandschap in het gebied Rijnenburg te verkennen.

Samenwerking

Gemeente Woerden betreft actief inwoners en ondernemers bij de energietransitie, vooral binnen de deelprogramma's Duurzame Buurten en Duurzame Bedrijven. Dit doen wij in nauwe samenwerking met het burgerinitiatief Duurzaam Woerden. Dit doen wij in nauwe samenwerking met het burgerinitiatief Duurzaam Woerden. Dit doen wij in nauwe samenwerking met het burgerinitiatief Duurzaam Woerden. Vanuit de prijsvraag zijn winnende vijf initiatieven van start gegaan met als doel de CO₂-uitstoot te verminderen, is er een maatschappelijk debat georganiseerd, zijn er bijeenkomsten georganiseerd voor inwoners, ondernemers en belanghebbenden en hebben inwoners de mogelijkheid te reageren via ikbenwoerden.nl.

Daarnaast neemt de gemeente Woerden deel aan verschillende samenwerkingsverbanden. Dit om kennis en ervaring te delen én om samen te werken aan die doelen waarvoor regionale samenwerking noodzakelijk is. Dit zijn onder andere de samenwerkingsverbanden Alphen-Gouda-Woerden, de Gebiedscommissie Utrecht-West, het Platform Ondernemersverenigingen Woerden, de Economic Board Utrecht en de U10. Daarnaast heeft gemeente Woerden op 8 maart 2017 de Green Deal Aardgasvrije Wijken ondertekend waardoor gemeente Woerden met maatschappelijke organisaties en bedrijven concrete stappen zet naar een aardgasvrij



Figuur 4: Winnaars Prijzvrage "Woerden vol Energie"

Opgemerkt

De ambitie om in 2030 klimaatneutraal te zijn wordt opgemerkt. Dit betekent dat we sneller middelen en mensen aan de Woerdense ontwikkelingen kunnen verbinden. Denk hierbij aan kennisinstellingen en bedrijven die zich op Woerden richten om kennis en ervaring te delen en op te doen, aan subsidies die makkelijker beschikbaar komen en andere vormen van financiering die in Woerden als eerst worden toegepast.

2.3 Wat wordt er al gedaan

De gemeente Woerden betreft de samenleving bij de verschillende speerpunten van duurzaamheid. Dit vond achtereenvolgens plaats in een maatschappelijk debat, een 2-daagse werksessie met gelote inwoners en twee bijeenkomsten met respectievelijk ondernemers en belangengroepen. Het onderwerp klimaatneutraal 2030 is besproken in combinatie met de andere duurzaamheidsthema's. In bijlage 1 is een zogenaamde "mindmap" opgenomen van de belangrijkste opbrengst voor CO₂-neutraal.

Samenwerkingsverbanden

AGW (Alphen Gouda Woerden),
Gebiedscommissie Utrecht West,
POVW, Economic Board Utrecht,
U10/U-THUIS, Green Deal
Aardgasvrije Wijken en gemeente
Utrecht

Onderzoek en monitoring

Monitoring energieverbruik ODRU
Energiekansen Zon en Windenergie
Onderzoek tegengaan gas en olie
Energievraag Woerden duurzaam
beschouwd
Energie opwekking Waterzuivering
Stimuleren opwekken duurzame energie
Geluidswal Veldhuizen

Kennispartijen

Top consortium kennis en
innovatie TNO, Deltares,
Universiteit Utrecht, ODRU,
Sweco, Natuur & Milieu Utrecht
(NMU), Geodan, Ministerie van
EZ/RVO, Sportstroom, Scoren
met Energie

Duurzame organisatie

Duurzame sportverenigingen
Energiekansen zon en
windenergie
Elektrisch rijden
Lombonet Woerden
Gemeentelijk Vastgoed
Duurzaam wagenpark

Communiceren

Prijsvraag samen met Duurzaam
Woerden (Durven dromen doen
Molenvliet, Informatiepunt
Duurzaamheid Bibliotheek,
Klompemakersweg, Warmtenet Snel
& Polanen, film 'Woerden vol energie',
Nacht van de Nacht

Duurzame bedrijven

SDE+ voor de gemeente
Warmtenet Reijerskop
Geluidswal A12

Gebiedspartners

Hoogheemraadschap De Stichtse
Rijnlanden (HDSR), provincie
Utrecht, Scholen, Wijkplatforms,
LTO, Duurzaam Woerden, OKW,
brancheverenigingen, Rijk, BIZ
Woerden binnenstad, Groen West,
VIC en LAMI.

Duurzame buurten

Prijsvraag duurzame initiatieven
Aardgasloze wijken
Groepsinkoop zonnepanelen
U-THUIS
Energieoket voor huiseigenaren

3. Visie en Ambitie

3.1 Visie

Het actieplan CO₂-neutraal 2030 is onderdeel van een integrale aanpak om te komen tot een duurzame samenleving in de gemeente Woerden. In het basisdocument 'Verbindend eindbeeld en strategie: Duurzame Samenleving' kunt u lezen over de Woerdenaar Arend die nu 11 jaar is. Hij beschrijft de wereld om zich heen. Vervolgens verplaatsen we ons naar 2050 en beschrijft Arend wat de gevolgen voor hem en zijn omgeving zijn als we nu niets doen of als we juist actief met elkaar de schouders er onder zetten. Dit laatste beeld vormt de basis voor de aanpak gericht op een CO₂-neutrale gemeente.

Arend 44 jaar: 'Wonen in Woerden is populair. Niet zonder reden: we wekken namelijk al twintig jaar onze eigen energie op en we zijn klimaatneutraal. Het transport hebben we nu heel anders georganiseerd dan vroeger. Bovendien zijn onze huizen eigenlijk kleine energiefabriekjes. We hebben een gezonde, natuurlijke en aantrekkelijke leefomgeving en we zijn een innovatieve, duurzame regio met weinig werkloosheid.'

Om het maximale uit deze duurzaamheidstransitie te halen is vanuit de gemeente Woerden een langetermijnstrategie nodig. Met deze proactieve houding levert gemeente Woerden niet alleen een bijdrage aan het behoud van het (natuurlijk) kapitaal van de aarde, de gemeente zorgt ook voor een gezonde leefomgeving, innovatie en werkgelegenheid. Hierdoor zal iedere Woerdenaar profiteren van de transitie naar een duurzame samenleving.



Figuur 5: Toekomstbeeld uit "Verbindend eindbeeld en strategie 'Duurzame Samenleving'"

3.2 Ambitie en beleidskader

Concreet

De gemeenteraad van Woerden heeft op 30 oktober 2014 de motie 'Duurzaam met een doel' aangenomen waarin de volgende ambitie is verwoord:

In 2030 is gemeente Woerden een CO₂-neutrale gemeente.

Een CO₂-neutrale gemeente houdt in dat geen van de activiteiten en processen op het gemeentelijk grondgebied (door menselijk handelen) nog een bijdrage levert aan klimaatveranderingen in de vorm van CO₂-uitstoot. Voor de gebouwde omgeving wordt materiaal gebonden CO₂-emissie buiten beschouwing gelaten. Dit geldt ook voor de uitstoot door vervoer op snelwegen en de effecten van methaan en lachgas.

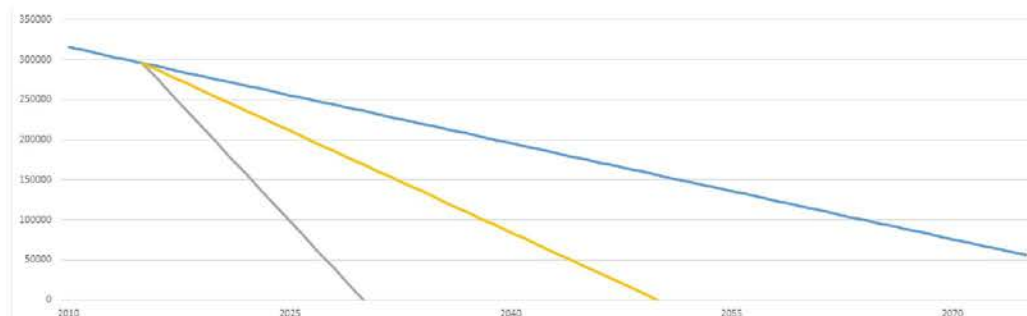
Om dit doel te bereiken maakt de gemeentelijke organisatie in samenwerking met de ondernemers en burgers al belangrijke stappen. De stevige ambitie van de gemeente Woerden heeft gevolgen voor de manier waarop wij wonen, werken en onze gemeente inrichten. Om deze ambitie te bereiken hanteert de gemeente Woerden onderstaande beleidsuitgangspunten.

Beleidskader "Woerden CO₂-neutraal 2030":

1. Gemeente Woerden breidt bestaande programma's uit en heeft met dit actieplan een langetermijnstrategie opgesteld om in 2030 CO₂-neutraal te zijn.
2. Gemeente Woerden gaat actief aan het werk om in de samenleving draagvlak voor CO₂-neutraal 2030 te realiseren. Een uitgebreid participatieproces en een heldere communicatiestrategie zijn hierbij essentieel.
3. Gemeente Woerden ontplooit initiatieven voor grootschalige hernieuwbare energie vanuit zon, wind, biomassa en aardwarmte

4. Gemeente Woerden voedt het maatschappelijk debat en het proces van de langetermijnstrategie met een actief onderzoekstraject.
5. Vanaf 2018 worden alle nieuwbouwwoningen en gebouwen in de gemeente Woerden CO₂-neutraal gebouwd.
6. In 2030 zijn alle bestaande gebouwen in de gemeente Woerden CO₂-neutraal.
7. In 2030 rijden er in de gemeente Woerden geen auto's meer op fossiele brandstoffen.
8. Industrie en bedrijven in de gemeente Woerden ontwikkelen nieuwe technieken om CO₂-neutraal te worden.
9. De gemeente Woerden doet er alles aan wat in haar vermogen ligt om het boren naar olie en gas onder het grondgebied van de gemeente Woerden tegen te gaan.

Voor alle actieplannen worden de scenario's "Taak", "Tempo" en "Turbo" in beeld gebracht (zie Figuur 6). Voor CO₂-neutraal zal het scenario Taak ertoe leiden dat de gemeente pas in 2100 CO₂-neutraal is. Wanneer het scenario Tempo wordt gehanteerd is de gemeente Woerden in 2050 CO₂-neutraal. Omdat gemeente Woerden alleen bij het scenario Turbo de ambitie van 2030 kan halen is alleen dit scenario uitgewerkt in voorliggend actieplan.



Figuur 6: CO₂-uitstoot gemeente Woerden. Blauw: scenario "taak", geel: scenario "Tempo", grijs: scenario "Turbo".

4. Aanpak en proces

4.1 Wat is de rol van gemeente Woerden en stakeholders

Gemeente Woerden

De rol van de gemeente volgens het actieplan CO₂-neutraal is aanjagen, faciliteren en stimuleren. Vanuit haar voorbeeldrol inspireert de gemeente inwoners en het bedrijfsleven op het gebied van energiebesparing en energieopwekking. Daarnaast kan de gemeente beleid en wet- en regelgeving aanpassen zodat de transitie versneld wordt. De gemeente is vanuit de rol als actor in het proces betrokken of heeft een stimulerende rol, verbindt partijen en behartigt lokale belangen.

Stakeholders

Dit betekent dat ook de samenleving een zeer belangrijke rol heeft. Kansen om de transitie te realiseren liggen voor een groot deel bij inwoners en bedrijven. Verwacht wordt dat de drempel voor zowel inwoners als ondernemers om actie te ondernemen steeds lager wordt. Dit gezien het feit dat energiebesparende maatregelen en het opwekken van energie veelal financiële voordelen brengen. Hierbij is het de rol van de gemeente om te informeren, draagvlak te creëren en ondersteuning te bieden daar waar de transitie niet uit zichzelf plaats vindt.

4.2 Overall strategie

Er wordt voor het speerpunt CO₂-neutraal voortgebouwd op het Actieprogramma Duurzaamheid 2015-2016. In dit actieplan wordt de inzet verder uitgewerkt en wordt inzicht gegeven hoe de korte termijn acties aansluiten op de langetermijn ambitie van de gemeente om in 2030 CO₂-neutraal te zijn. Daarnaast sluit dit actieplan op hoofdlijnen aan op de strategie van het basisdocument 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving'. Dit is samengevat en vertaald naar de opgave voor een CO₂-neutrale gemeente.

1. Aanjagen: de transitie naar een CO₂-neutrale gemeente is een maatschappelijke opgave. De gemeente ziet het als haar rol om de transitie aan te jagen. De gemeente heeft hierin ook een taak als eigenaar van gemeentelijk vastgoed, wagenpark en eigen grond. Aanjagen bestaat onder andere uit voorbeeldgedrag, de campagne 'Hoe groen is jouw hart?', voorbeelden geven, financiële prikkels en een aanjaagteam.
2. Samen aan de slag: de transitie moet plaatsvinden met de gemeentelijke organisatie, inwoners én de bedrijven. Alleen met een gezamenlijke inspanning van alle partijen is gemeente Woerden in 2030 CO₂-neutraal. Samen hebben we slagkracht, tijd en middelen.
3. Gebiedsgericht: per wijk of bedrijventerrein is weer een andere mix aan energiebesparende en energie-opwekkende maatregelen nodig. Waar de ene wijk vrij gemakkelijk van het gas kan, valt bij andere wijken het meeste winst te behalen met meer isolatie. Door gebiedsgericht te werken kan de inzet gericht in worden gezet, worden budgetten efficiënt besteed en is de aanpak voor alle partijen inzichtelijk.
4. Tijdig bijsturen: door de complexiteit van de opgave en snelle ontwikkelingen in de techniek en landelijk beleid zal de gemeente monitoren en bijsturen wanneer nodig. Bijsturen kan gedaan worden door de organisatie (inzet) of projecten aan te passen (inhoudelijk).
5. Focus per periode: om CO₂-neutraal te zijn in 2030 is de tijdlijn tot 2030 opgedeeld in een aantal perioden van 4 jaar. Voor CO₂-neutraal is de verwachting dat de transitie zich in de loop van de tijd versneld zal ontwikkelen als gevolg van technologische ontwikkelingen en landelijk beleid. Rekening houdend met deze ontwikkelingen en uitvoering van de in dit plan genoemde acties zal de reductie van de CO₂ uitstoot in de gemeente Woerden ten opzichten van 2018 in respectievelijk 20%, 30% en 50% bedragen in de perioden 2018-2022, 2022-2026 en 2026-2030.

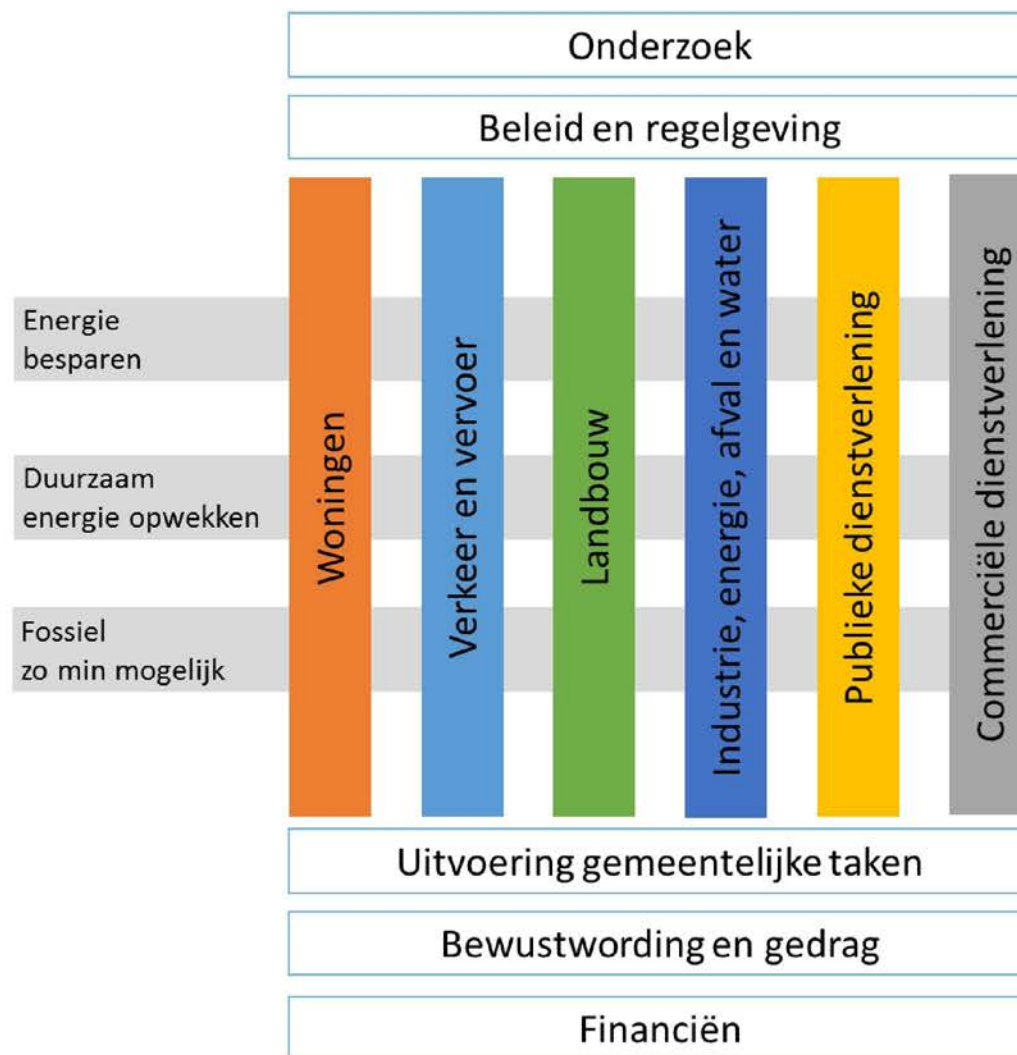
4.3 Pijlers

Het actieplan CO₂-neutraal definieert zes de overzichtelijke pijlers. In deze pijlers worden sectoren en belanghebbenden gegroepeerd aan de hand van vergelijkbare eigenschappen en belangen. De pijlers zijn : “Woningen”, “Verkeer en vervoer”, “landbouw”, “Industrie, energie, afval en water”, “Publieke dienstverlening” en “Commerciële dienstverlening”.

De CO₂ uitstoot reeds aan de hand van deze pijlers gemonitord waardoor het makkelijker wordt om doelen te stellen en gedurende het programma te monitoren op de voortgang. Voor deze pijlers komen altijd 3 facetten aan bod: energie besparen, energie duurzaam opwekken en het gebruik van fossiele brandstoffen naar 0 brengen.

De gemeente Woerden geeft invulling aan haar rol door inzet van de volgende instrumenten: het uitvoeren van onderzoek, door beleid en regelgeving aan te passen, door gemeentelijke taken uit te voeren, door meer bewustwording te creëren, door gedrag te beïnvloeden of door financiële middelen beschikbaar te stellen voor bijvoorbeeld het uitvoeringsprogramma of via subsidies. De instrumenten zijn voor alle actieplannen gelijk, kunnen per actieplan overlappen en vereisen op onderdelen een gezamenlijke aanpak. Denk voor CO₂-neutraal bijvoorbeeld aan: duurzaam inkopen van gemeentelijke diensten, het combineren van wegonderhoud als gevolg van bodemdaling met een straat die van het gas af gaat, de transitie naar nieuwe verdienmodellen in de landbouw of de communicatie over de duurzame samenleving naar inwoners en belanghebbenden.

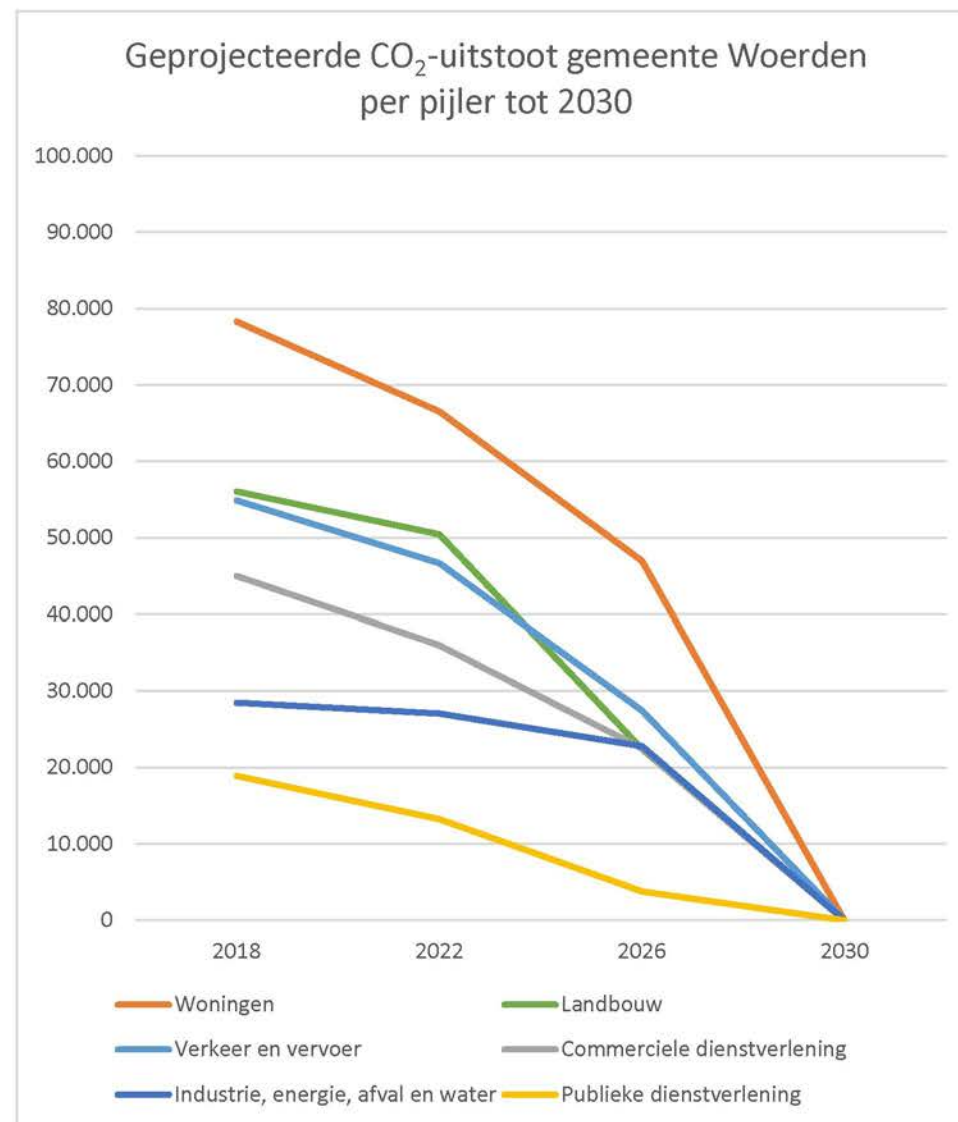
Per pijler is per periode een doel gesteld van de reductie in de CO₂-uitstoot die gehaald dient te worden. Op de volgende pagina's worden de doelen per pijler beschreven. Aan de hand van deze doelen zijn concrete projecten gedefinieerd. In de onderstaande tabel zijn de reductiedoelen reeds weergegeven. In de rechtergrafiek is per pijler aangegeven hoe in 2030 de CO₂-uitstoot wordt teruggebracht naar 0.



Per pijler is per periode een doel gesteld van de reductie in de CO₂-uitstoot die gehaald dient te worden. Op de volgende pagina's worden de doelen per pijler beschreven. Aan de hand van deze doelen zijn concrete projecten gedefinieerd. In de onderstaande tabel zijn de reductiedoelen reeds weergegeven. In de rechtergrafiek is per pijler aangegeven hoe in 2030 de CO₂-uitstoot is teruggebracht naar 0.

Tabel 1: Ambitie CO₂-reductie per pijler per periode in procenten.

	2018-2022	2022-2026	2026-2030
Woningen	15%	25%	60%
Verkeer en vervoer	15%	35%	50%
Landbouw	10%	50%	40%
Publieke dienstverlening	30%	50%	20%
Commerciële dienstverlening	20%	30%	50%
Industrie, energie, afval en water	5%	15%	80%



Figuur 7: Ambitie CO₂-uitstoot per sector tot 2030.

Waar bestaat de CO₂-uitstoot uit?

Woningen zijn verantwoordelijk voor 28% van de totale CO₂-uitstoot van gebouwen in de gemeente Woerden (totaal 220.000 ton CO₂). Van de totale uitstoot bestaat 68% uit gasverbruik en 32% uit elektriciteitsverbruik.

Wat gaat gemeente Woerden doen?

Om woningen in de gemeente CO₂-neutraal te krijgen zet de gemeente in op het verminderen van het gebruik (isolatie, nieuwbouw energieneutraal), het stimuleren van duurzame energie (WKO, zonnepanelen, warmtenet), en het uitfasen van het gebruik van fossiele brandstoffen (wijken van het gas).

Gemeente Woerden gaat de transitie stimuleren door per wijk in kaart te brengen wat de meest kansrijke maatregelen zijn en gaat kennismodules ontwikkelen. Vervolgens wordt per wijk gekeken wat mogelijk is om samen met inwoners en de woningcorporatie in actie te ondernemen. Informeren, initiëren en kennis delen zijn hierbij belangrijke middelen. Hierbij wordt ook gekeken naar de rol die de gemeente kan spelen om de financiering van duurzame maatregelen te vereenvoudigen. Aanvullend wordt beleid en regelgeving herzien om de transitie te versnellen.

Ambitie 2018 tot 2022

Doel is in deze periode de CO₂-uitstoot met 15% te verminderen. Om dit te bereiken wordt ingezet op isoleren en energie-efficiënt ventileren van woningen. Vanaf 2020 moeten alle nieuwe gebouwen in Nederland bijna energieneutrale gebouwen zijn (BENG). Om geen stijging van de CO₂-uitstoot door woningen te genereren wordt in Woerden alle nieuwbouw vanaf 2018 energieneutraal. In deze periode wordt ook in kaart gebracht in welke wijk welk alternatief voor aardgas het meest voor de hand ligt en wordt bestaande regelgeving zo veel mogelijk vergroend. Daarnaast zullen de eerste projecten plaats moeten vinden om woningen grootschalig van het gas te halen, woningen van duurzame energie te voorzien en te oefenen met gebouwgebonden financiering.

Ambitie 2022 tot 2026

Door betere financieringsconstructies, opgedane kennis, vergroot bewustzijn en ontwikkelingen in de techniek kan de transitie versnellen. Doel is in deze periode de CO₂ uitstoot met nog eens 25% te verminderen.

Ambitie 2026 tot 2030

Gezien de verwachte ontwikkelingen gedurende deze periode op het gebied van de techniek, financiering, bewustzijn en landelijk beleid is het doel in deze laatste periode 60% van de uitstoot te verminderen.

2018

2022

2026

2030

Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
Bewustwording en communicatietrajecten	Het ontplooiën van een veelvoud aan projecten waarbij bewustwording, kennisdeling en duurzaam gedrag wordt gestimuleerd.				X	
Energievisie per wijk en Wijkprojecten	Per wijk wordt een project opgericht. Per wijkproject staat stimuleren, initiëren en verbinden centraal.	X	X	X	X	X
Financiering	Onderzoek naar gebouw gebonden financieringen.	X				X
Aardgasvrije wijk	Pilot aardgasvrije wijk	X	X	X	X	
Duurzame energiebronnen	Opzetten van woning gebonden duurzame energie (zon, WKO)	X		X	X	
Regelgeving	Herzien regelgeving.	X	X			
Beleid en stimuleringsregelingen	Ontwikkelen stimulerende maatregelen en kennismodules inwoners.	X	X			X

Waar bestaat de CO₂-uitstoot uit?

In 2015 is de totale uitstoot van verkeer en vervoer in Woerden geraamd op 61.000 ton CO₂, wat ongeveer 20% de totale uitstoot bedraagt. De CO₂-uitstoot komt grotendeels van auto's, bussen, vrachtwagens en transportbusjes (96%). De overige 4% bestaat uit mobiele werktuigen, binnenvaart en recreatievaart.

Wat gaat gemeente Woerden doen?

Als eerste stap gaat gemeente Woerden aan de slag met het eigen wagenpark. Hierdoor leert gemeente Woerden wat knelpunten zijn voor het verduurzamen van verkeer en vervoer.

Daarnaast zet gemeente Woerden in op elektrisch verkeer en transport. In samenwerking met netbeheerders wordt er naar gestreefd om de infrastructuur klaar te maken voor deze transitie. De gemeente kijkt samen met bedrijven naar de mogelijkheden om wegparken te verduurzamen. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar andere vormen van mobiliteit. Denk bijvoorbeeld aan efficiëntere pakketbezorging en het stimuleren van het fietsgebruik.

Ambitie 2018 tot 2022

Voor deze periode is het doel om de CO₂ uitstoot van verkeer en vervoer met 15% te reduceren. Dit is haalbaar omdat het kantelpunt van fossiel naar elektrisch personenvervoer reeds is ingezet en in de nabije toekomst zal versnellen. De versnelling is het gevolg van aantrekkelijk fiscaal landelijk beleid en het toename van de actieradius van elektrische voertuigen.

Ambitie 2022 tot 2026

In deze periode is de infrastructuur gereed voor een grote omschakeling naar elektrisch vervoer en zijn elektrische auto's aantrekkelijker dan fossiele auto's. In deze periode kunnen grote stappen worden gemaakt en heeft gemeente Woerden als doel de CO₂ uitstoot met 35% te reduceren.

Ambitie 2026 tot 2030

Fossiel vervoer is niet langer rendabel. Zowel personenvervoer als de grotere transportsector stapt volledig over naar duurzame alternatieven zoals elektrisch en waterstof. In deze periode is het doel om met een reductie van 50% de CO₂ uitstoot naar 0 te brengen.

2018

2022

2026

2030

Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
Wagenpark gemeente	Gezien de voorbeeldfunctie zal gemeente Woerden haar wagenpark verduurzamen	X	X	X	X	X
Infrastructuur	Opstellen beleid en aanleg infrastructuur voor elektrisch rijden	X	X	X		X
Deelauto's	Stimuleren gebruik deelauto's	X	X		X	
Pakketbezorging	Samen met het bedrijfsleven pakketbezorging verduurzamen	X	X			
Stimuleren multimodaliteit	Andere vormen van mobiliteit stimuleren (fiets, speed pedelecs, elektrische brommers, openbaar vervoer, shuttelvervoer, etc.)	X	X	X	X	X
Transport en logistiek	Samen met het bedrijfsleven de transport en logistiek sector verduurzamen	X	X		X	

Waar bestaat de CO₂-uitstoot uit?

De bron van de CO₂-uitstoot voor landbouw is hoofdzakelijk de veehouderij en kassen. In 2015 bedroeg de uitstoot 59.000 ton CO₂ (18% van de totale uitstoot in de gemeente). Bij het bepalen van de uitstoot is alleen gekeken naar het energieverbruik van de landbouwbedrijven en de daaraan gerelateerde uitstoot. De uitstoot van voertuigen wordt meegenomen in de pijler verkeer en vervoer. Bij het energieverbruik van de landbouw kan gedacht worden aan gasverbruik van de kassen, verlichting van schuren, melkmachines en het woonhuis op het erf. Met name het verwarmen van kassen met gas resulteert in de uitstoot van grote hoeveelheden CO₂.

Wat gaat gemeente Woerden doen?

Agrariërs hebben met hun grote oppervlakte aan land en dak de kans om een netto energieleverancier te worden. De investeringen zijn reeds rendabel. De gemeente wil verkennen of het een informerende en faciliterende rol kan spelen om agrariërs te ondersteunen in deze transitie.

De gemeente gaat in samenwerking met de netbeheerders zorgen dat de agrariërs worden ondersteund bij het realiseren van de duurzaamheidsambities. De gemeente heeft ook een positie in het bestuur van de gebiedscommissie. De gemeente kan deze positie gebruiken om meer in te zetten op klimaatneutraal. Daarnaast gaat de gemeente samen met agrariërs kansen identificeren voor het opwekken van energie uit zon, biomassa, wind of aardwarmte.

Ambitie 2018 tot 2022

Er zijn veel kansen voor de landbouw om energie te besparen en op te wekken. De landbouw kan zelfs een energieleverancier worden. Er moeten wel obstakels worden overwonnen. De eerste periode wordt hoofdzakelijk gebruikt voor onderzoek, om te informeren, voor het identificeren van kansen en voor afstemming tussen belanghebbenden. Het doel is om aan de hand van de pilotstudies in de eerste periode een reductie in de CO₂-uitstoot van 10% te realiseren.

Ambitie 2022 tot 2026

Wanneer de pilotprojecten succesvol blijken en belanghebbenden elkaar weten te vinden kan de transitie in een stroomversnelling komen. In deze periode is het doel om een reductie in de CO₂-uitstoot van 50% te realiseren.

Ambitie 2026 tot 2030

In deze periode zal extra inzet worden gepleegd om ook de resterende agrariërs mee te krijgen in de transitie. Het kan zijn dat de laatste groep agrariërs als leverancier lastig aan te sluiten zijn op het energienet of de financiering niet rond krijgen. Met ontwikkelingen in gebouw gebonden financiering, subsidies en ontwikkelingen in de techniek is het doel om in de laatste periode de CO₂-uitstoot met een reductie van 40% terug te brengen naar 0. Daarnaast is het doel dat de landbouw in 2030 een netto leverancier is van energie.

2018

2022

2026

2030

Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
Kassen CO ₂ -neutraal	De tuinbouw ondersteunen bij de transitie naar een CO ₂ -neutrale bedrijfsvoering.	X	X		X	
Veehouderij CO ₂ -neutraal	Ervaringen van de gebiedscommissie vertalen naar de Woerdense situatie.	X	X		X	
Energieproducerende landbouw	Verkennen kansen van energieopwekking en opslag in de landbouw op het gebied van zon, wind, biomassa of aardwarmte.	X	X	X	X	X
Infrastructuur	Samen met nutsbedrijven een aanpak opstellen om energie-infrastructuur in het landelijk gebied geschikt te maken voor toelevering vanuit boerderijen.	X	X	X	X	X
Wet- en regelgeving	Herzien wet- en regelgeving die agrariërs afhouden van mogelijke verduurzaming.	X	X	X	X	

Waar bestaat de CO₂-uitstoot uit?

De CO₂-uitstoot wordt grotendeels bepaald door gebouwen die in eigendom zijn van de gemeente, zoals het gemeentehuis, parkeergarage, sporthallen, scholen, brandweerkazernes en zwembaden. Daarnaast heeft de gemeente een eigen wagenpark en is ze verantwoordelijk voor de straatverlichting en verkeersinstallaties. De uitstoot bedraagt 21.000 ton CO₂ (8% van de totale uitstoot van de gemeente).

Wat gaat gemeente Woerden doen?

Voor het eigen vastgoed heeft de gemeente Woerden als geheel de opgave om alle gebouwen in 2030 CO₂-neutraal te maken. Dit vereist onderzoek en financiering. Dit biedt de gemeente ook de uitgelezen kans om het goede voorbeeld te geven en andere belanghebbende te enthousiasmeren voor de verduurzaming van hun vastgoed, vervoer en terrein. Gemeente Woerden is ook een opdrachtgever en afnemer van producten en diensten (o.a. projecten, adviesdiensten en voedsel). Er is beleid opgesteld om bij inkoop en projecten rekening te houden met de CO₂-uitstoot. Dit beleid wordt iedere 2 jaar aangepast op basis van de laatste inzichten.

Naast vastgoed en inkoop kijkt de gemeente ook naar mogelijkheden om op grote schaal energie op te wekken. Hierbij kan gedacht worden aan aardwarmte, biomassa, windmolens of zonnepanelen. Uiteindelijk zal gemeente Woerden voldoende energie opwekken zodat het aan haar eigen vraag kan voldoen.

Ambitie 2018 tot 2022

Gemeente Woerden gaat aan de slag met het CO₂-neutraal te maken van het eigen vastgoed en het wagenpark. Hierbij wordt als eerst gekeken naar het gemeentehuis en gebouwen met een energie label D tot en met G. Het doel is om in de eerste periode een reductie van 30% te halen. De lat ligt hoog en niet zonder reden. De gemeente moet niet alleen het goede voorbeeld geven, maar kan vanuit haar ervaring ook andere organisaties helpen om CO₂-neutraal te worden. Ook kansen als energieopwekking met de geluidswal Veldhuizen worden actief opgepakt door de gemeente. Aanvullend zal onderzoek worden gedaan naar een flexibele mix aan energiedragers om op grote schaal energie op te wekken. In deze periode wordt gestart met pilots.

Ambitie 2022 tot 2026

In deze periode worden de activiteiten voor het vastgoed doorgezet. Daarnaast zal in deze periode de pilot studies moeten leiden tot schaalvergroting. Doel is om in 2026 een reductie van 50% te halen.

Ambitie 2026 tot 2030

Gedurende deze periode wordt het resterende vastgoed en het wagenpark volledig CO₂-neutraal gemaakt. Ook zal gedurende deze periode op grote schaal duurzame energie worden uitgerold. Vooruitgang in de techniek, bewustwording en gevolgd proces moeten de laatste 20% reductie mogelijk maken.

Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
Gemeentelijk vastgoed CO ₂ -neutraal	Meerdere projecten waarbij het totale vastgoed CO ₂ -neutraal wordt gemaakt, te beginnen bij gemeentehuis en gebouwen met energie label D en G aangepakt.	X		X	X	X
Inkoop en projecten	Opstellen beleid om producten en diensten CO ₂ -neutraal in te kopen.		X	X		X
Grootschalige duurzame energie	Onderzoek flexibele mix energiedragers en beleid opstellen grootschalige opwekking van duurzame energie (bijv. Geluidswal Veldhuizen).	X	X	X	X	X
Financieringsmodellen	In kaart brengen financieringsmogelijkheden om energietransitie te financieren					
Openbare verlichting	Verduurzamen openbare verlichting en verkeersinstallaties.	X	X	X		X
Personeel	Duurzaam gedrag en bewustzijn stimuleren bij personeel.		X		X	
Wet en regelgeving	Aanpassingen maken om de transitie te faciliteren.	X	X	X		

2018

2022

2026

2030

Commerciële dienstverlening

Waar bestaat de CO₂-uitstoot uit?

De CO₂-uitstoot van de commerciële dienstverlening bedraagt 51.000 ton (16% van de totale gemeentelijke uitstoot) en bestaat voornamelijk uit gas en elektriciteitsverbruik van gebouwen. Het gaat om het verwarmen, koelen en verlichten van de gebouwen en energieverbruik van apparatuur zoals computers in een kantoor en koelvitrites in een supermarkt. De uitstoot van vervoer en transport is onderdeel van de pijler verkeer en vervoer.

Wat gaat gemeente Woerden doen?

Doordat de gemeente zelf veel ervaring op doet met de transformatie van de eigen organisatie is ze in staat een informerende, faciliterende en initiërende rol in te nemen. De gemeente Woerden geeft inzicht in de kansen en mogelijkheden om energie te besparen, kan lokale energie-akkoorden initiëren of als warmteregisseur optreden. Daarnaast treedt de gemeente via de ODRU op als handhaver. Ondernemers blijven verantwoordelijk voor hun eigen bedrijfsvoering. Dit houdt in dat de gemeentes geen investeringen doet op private terreinen.

Om doelgericht te werk te gaan zal de gemeente zich richten op de top 10 van bedrijven met het hoogste energieverbruik. Ook komt in het begin de nadruk te liggen op gebouwen met energie label D tot en met G. De inzet wordt vervolgens uitgebreid naar andere organisaties. Als afnemer van producten en diensten kan de gemeente Woerden bedrijven tot meer duurzaam energiebeleid brengen (o.a. de CO₂ prestatie ladder).

Ambitie 2018 tot 2022

Doel is om in deze periode de CO₂-uitstoot met 20% te reduceren. Dit is haalbaar doordat landelijke wetgeving eist dat alle kantoren vanaf 2023 minimaal label C hebben. Deze verscherping geeft een impuls aan de energiezuinigheid van kantoren. In deze periode maakt de gemeente inzichtelijk welke bedrijven grootverbruikers zijn. De gemeente gaat met deze bedrijven om tafel om te kijken naar kansen en mogelijkheden om de bedrijfsvoering te verduurzamen.

Ambitie 2022 tot 2026

In deze periode wordt op basis van de ervaringen met de bedrijven verder opgeschaald. Omdat er vanuit afnemers een steeds duurzamer beleid wordt gevraagd van bedrijven, wordt de motivatie van bedrijven om te verduurzamen verder versterkt. Doel is in deze periode de CO₂-uitstoot met 30% te verminderen.

Ambitie 2026 tot 2030

In de laatste periode opereert iedere onderneming CO₂-neutraal. Mede door het uitfasen van gebouwen die aangesloten zijn op het aardgas en gebouw gebonden financiering van duurzame energie is in deze periode het doel de CO₂-uitstoot met 50% te verminderen en daarmee tot nul te brengen.

Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
Kantoren 2030 label C	Gebouwen niet naar Label C maar volledig CO ₂ -neutraal maken.			X	X	
Energie neutrale binnenstad	Een pilot om de binnenstad van de gemeente CO ₂ -neutraal te maken.	X		X	X	
Top 10 verbruikers	Grootverbruikers in kaart brengen en kansen voor verduurzaming verzilveren.	X		X	X	
EnergieCoach voor MKB	Bedrijven informeren over de beste maatregelen voor hun organisatie.				X	
Leerkring bedrijven	Actief bedrijven stimuleren om gezamenlijk op te trekken in de verduurzaming.				X	
Inkoopacties	Organiseren inkoopacties voor verlichting en zonnepanelen.			X	X	X
Handhaving landelijk beleid	Zorgen dat wet en regelgeving voor verduurzaming gehandhaafd wordt.		X	X		
Accountmanagement	Een vast aanspreekpunt voor duurzaamheid binnen de gemeente.			X	X	
Duurzame bedrijventerreinen	Onderzoeksproject om bedrijventerreinen te verduurzamen.	X	X	X	X	X

2018

2022

2026

2030

Waar bestaat de CO₂-uitstoot uit?

De CO₂-uitstoot die in totaal 30.000 ton bedraagt (10% van het totaal) bestaat hoofdzakelijk uit energie die nodig is om in industriële processen producten te maken. Dit geldt voor zowel het elektriciteit- als gasverbruik. Per bedrijf kunnen de processen enorm verschillen. In mindere mate is de verwarming of verlichting van gebouwen een bron van CO₂-uitstoot.

Wat gaat gemeente Woerden doen?

De eerste stap is meer kennis opdoen over energieverbruik in de industrie. Vervolgens kan samen met de industriële bedrijven gekeken worden of er kansen zijn om de energievraag te verkleinen en energie op te wekken of te hergebruiken in de vorm van restwarmte. De gemeente heeft hoofdzakelijk een informerende en faciliterende rol. De gemeente richt zich op de 10 industriële grootverbruikers. Daarnaast treedt de gemeente, via de ODRU op als handhaver. De ondernemers blijven zelf verantwoordelijk voor hun eigen bedrijfsvoering.

Onder deze pijler valt ook afvalverwerking en waterbeheer. Op beide thema's is de gemeente een belanghebbende. De gemeente identificeert kansen om de afvalverwerking te verduurzamen. Voor het waterbeheer gaat de gemeente samen met het waterschap verkennen hoe het waterbeheer CO₂-neutraal kan worden gemaakt. Voor zowel afval als water bestaan ook mogelijkheden om energie op te wekken. Deze opties worden verkend.

Ambitie 2018 tot 2022

Het doel is om in deze periode de CO₂-uitstoot met 5% te verminderen. Het energieverbruik van de industrie laat zich hoofdzakelijk leiden door de wereldwijde marktontwikkelingen en technologische ontwikkelingen. Gezien de complexiteit in processen wordt niet verwacht dat in deze periode grote stappen worden gezet. Deze periode staat hoofdzakelijk in het teken van onderzoek, informeren en verbinden. Er wordt nadruk gelegd op de mogelijkheid om restwarmte van de industrie in te zetten voor een warmtenet.

Gemeente Woerden doet in deze periode ook onderzoeken naar de mogelijkheden om de afvalverwerking en waterbeheer te verduurzamen.

Ambitie 2022 tot 2026

In deze periode worden de grotere stappen gezet om industriële processen te verduurzamen. De eerste pilots worden opgezet om energie uit water of afval te verkrijgen. In deze periode wordt het energieverbruik met 15% gereduceerd.

Ambitie 2026 tot 2030

Als gevolg van technologische ontwikkelingen en het doorvoeren van duurzame investeringen die reeds in de voorgaande periode zijn ontwikkeld kunnen enorme stappen worden gezet. In deze periode gaat de CO₂-uitstoot naar 0.



Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
Verbruik in kaart	In kaart brengen verbruik en kansen voor besparingen in de industrie.	X			X	
Top 10 verbruikers	Grootverbruikers industrie in identificeren en kansen voor verduurzaming verzilveren.					
Bedrijventerrein BE+	Verkennen en toepassing van restwarmte uit de industrie.	X			X	
Waterbeheer CO ₂ - neutraal	Samen met het waterschap het waterbeheer CO ₂ -neutraal organiseren.	X	X	X		X
Afval CO ₂ -uitstoot	Doorvoeren mogelijkheden om de afvalverwerking CO ₂ -neutraal uit te voeren.	X	X	X		X
Energie uit water en afval	Mogelijkheden verkennen om energie te winnen uit afval en water.	X	X	X	X	X
Energieakkoord Industrie	Samen met 25 bedrijven concrete stappen nemen om energieneutraal te worden.	X			X	
Energiefonds 20 bedrijven	Financieren verduurzaming bedrijven en organisaties				X	X

5. Organisatie en financiën

5.1 Organisatie

In bijlage 3 is het organisatiemodel van het gehele programma Duurzame Samenleving opgenomen. Om de algehele integraliteit en voortgang van de thema's te bewaken is er een stuurgroep. Voorzitter van de stuurgroep is de wethouder Duurzaamheid. Hij wordt ondersteund door de opgavemanager. De stuurgroep wordt verder gevormd door stakeholders. De opgavemanager is verantwoordelijk voor de voortgang van de verschillende actieplannen. Elk actieplan heeft een eigen projectleider en eigen stakeholders. Dit team voedt de stuurgroep en is aanjager van de projecten die op korte, middellange en lange termijn uitgevoerd worden.

5.2 Meerjaren begroting 2018 - 2022

De activiteiten en projecten die zijn uitgewerkt voor de verschillende pijlers zijn ook uitgewerkt naar benodigde FTE's en middelen voor onderzoek, materialen etc. De begroting is weergegeven in Tabel 2.

5.3 Financiering en subsidies

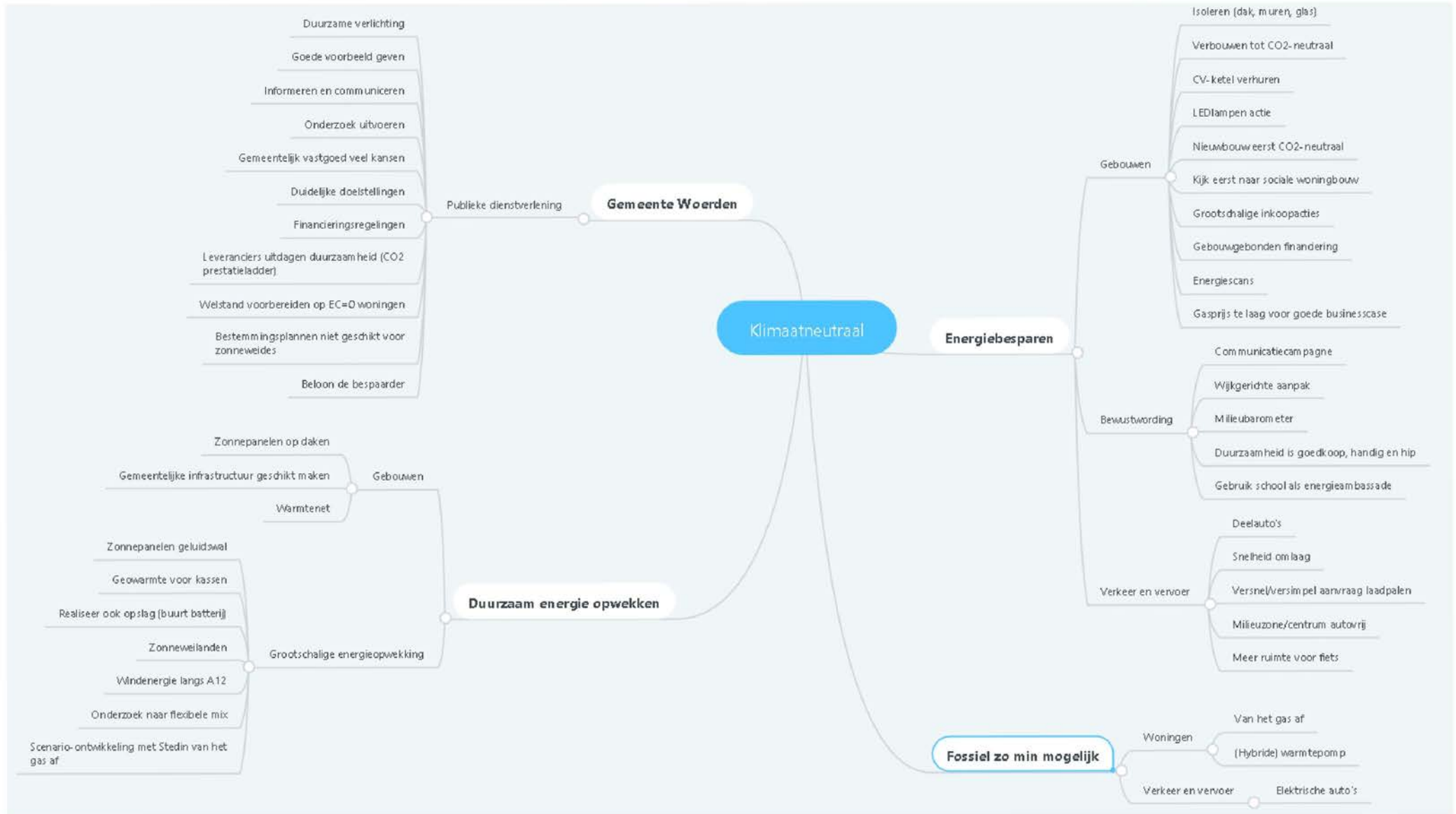
Met het kansen en bedreigingen onderzoek als basis kijken we tevens in het onderzoekspoor welke financieringsmogelijkheden er zijn om de energietransitie in Woerden te kunnen financieren. Hierbij wordt ook gekeken welke investering de meeste CO₂-reductie oplevert.

- Fondswerving
- Lobbyen, subsidies (EU, landelijk, provinciaal) en crowdfunding,
- Verdienmodellen
 - Opzetten energiefonds
 - Concessiemodellen (denk bijvoorbeeld aan laadpalen).
- Duurzaamheidslening
- Eigen bijdrage vanuit de gemeenten met de gedachte om een multiplier effect te creëren.
- Door investeringen van diverse partijen (markt, overheid, burgers) bij elkaar te brengen.

Tabel 2: Kostenoverzicht CO₂-Neutraal

	C02-Neutraal scenario TURBO tot 2022													
	2018					2019			2020			2021		
	Uren pw	Kosten	Dekking	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.
Personele inzet:														
Aanst. en staf														
Sr.projectl. (11)	36	€ 87.000	€ 87.000			36	€ 87.000		36	€ 87.000		36	€ 87.000	
Projectsecr. (8)	16	€ 27.000		€ 27.000		28	€ 47.000		28	€ 47.000		28	€ 47.000	
Comm.adv. (9)	36	€ 67.000			€ 67.000	36	€ 67.000		36	€ 67.000		36	€ 67.000	
Expert ODRU	16	€ 68.400	€ 68.400			16	€ 68.400		16	€ 68.400		16	€ 68.400	
Onderz./innov. (10)	14	€ 30.000		€ 30.000		14	€ 30.000		14	€ 30.000		14	€ 30.000	
Duurz. buurten														
Projectleider (10)	32	€ 67.000	€ 67.000			36	€ 75.000		36	€ 75.000		36	€ 75.000	
Projectleider (10)	0					18	€ 37.500		18	€ 37.500		18	€ 37.500	
Duurz. bedrijven														
Accountman. (10)	16	€ 34.000	€ 34.000			16	€ 34.000		16	€ 34.000		16	€ 34.000	
Projectleider (10)	0					36	€ 75.000		36	€ 75.000		36	€ 75.000	
Duurz. gem.org.														
Projectleider (10)	32	€ 67.000	€ 64.000		€ 3.000	36	€ 75.000		36	€ 75.000		36	€ 75.000	
Projectleider (10)	0					18	€ 37.500		18	€ 37.500		18	€ 37.500	
Werkbudget:														
Comm.&onderz.		€ 150.000		€ 100.000	€ 50.000		€ 250.000			€ 250.000			€ 250.000	
Duurz. buurten		€ 50.000		€ 50.000			€ 100.000			€ 100.000			€ 100.000	
Duurz. bedrijven		€ 50.000		€ 50.000			€ 150.000			€ 150.000			€ 150.000	
Duurz. gem.org.		€ 75.000		€ 75.000			€ 100.000			€ 100.000			€ 100.000	
TOTAAL	198 uur	€ 772.400	€ 320.400	€ 332.000	€ 120.000	290 uur	€ 1.233.400	€ 913.000	290 uur	€ 1.233.400	€ 913.000	290 uur	€ 1.233.400	€ 913.000
Totale lasten € 772.400						Totale lasten € 1.233.400			Totale lasten € 1.233.400			Totale lasten € 1.233.400		
Dekking € 320.400						Dekking 320.400			Dekking 320.400			Dekking 320.400		
Ongedekt € 452.000						Ongedekt € 913.000			Ongedekt € 913.000			Ongedekt € 913.000		
Dekking: € 250.000 ECL/FCL 67400011/43329														
Dekking: € 68.400 ECL/FCL 67400011/43327														
198 uur pers. inzet= 5,5 fte						290 uur pers. inzet= 8 fte			290 uur pers. inzet= 8 fte			290 uur pers. inzet= 8 fte		
Totaal w erkbudget = € 325.000						Totaal w erkbudget = € 600.000			Totaal w erkbudget = € 600.000			Totaal w erkbudget = € 600.000		

Bijlage 1: Mindmap input



Bijlage 2: Rollen

Partijen kunnen op verschillende manieren deelnemen aan de opgave en de projecten. Hieronder volgen een paar omschrijvingen.

- **Initiëren.** Het initiatief nemen voor het starten van een programma en/of project en daar de regie op voeren. De partij draagt hiervoor menskracht (bestuur, programmamanager, projectleider, communicatieadviseur etc), financiën en/of middelen bij aan het proces.
- **Coproduceren.** De partij draag menskracht, financiën, ideeën, een netwerk en/of instrumenten bij aan processen, projecten en oplossingen onder regie van derden.
- **Stimuleren en faciliteren.** Het stimuleren en faciliteren van inspanningen van partners om de doelen voor energie, circulaire economie, bodemdaling en ruimtelijke adaptatie te versnellen. Er kan daarbij gelet worden op capaciteit (geld en menskracht), informatie, tijd, middelen (locatie, facilitaire zaken, communicatie), inzet van mensen (inspiratoren, bestuurders, netwerken).
- **Kaders stellen.** De overheden stellen met strategisch beleid doelen, kaders en normen en houden toezicht op de uitvoering daarvan door derden. Voor de beoordeling en monitoring van plannen en initiatieven zijn er toetsingskaders.

- **Afstemming met andere beleidsvelden.** Er vindt afstemming en integratie van verschillende beleidskaders plaats. Ook stimulering van de verschillende duurzaamheidsopgaven bij en tussen de diverse beleidsvelden is erg belangrijk om tot een voortvarende en effectieve uitvoering van maatregelen te komen. De gemeente, het waterschap en de provincie hebben een breed palet aan oplossingsmogelijkheden beschikbaar die door een goede afstemming ook adequaat ingezet kunnen worden.

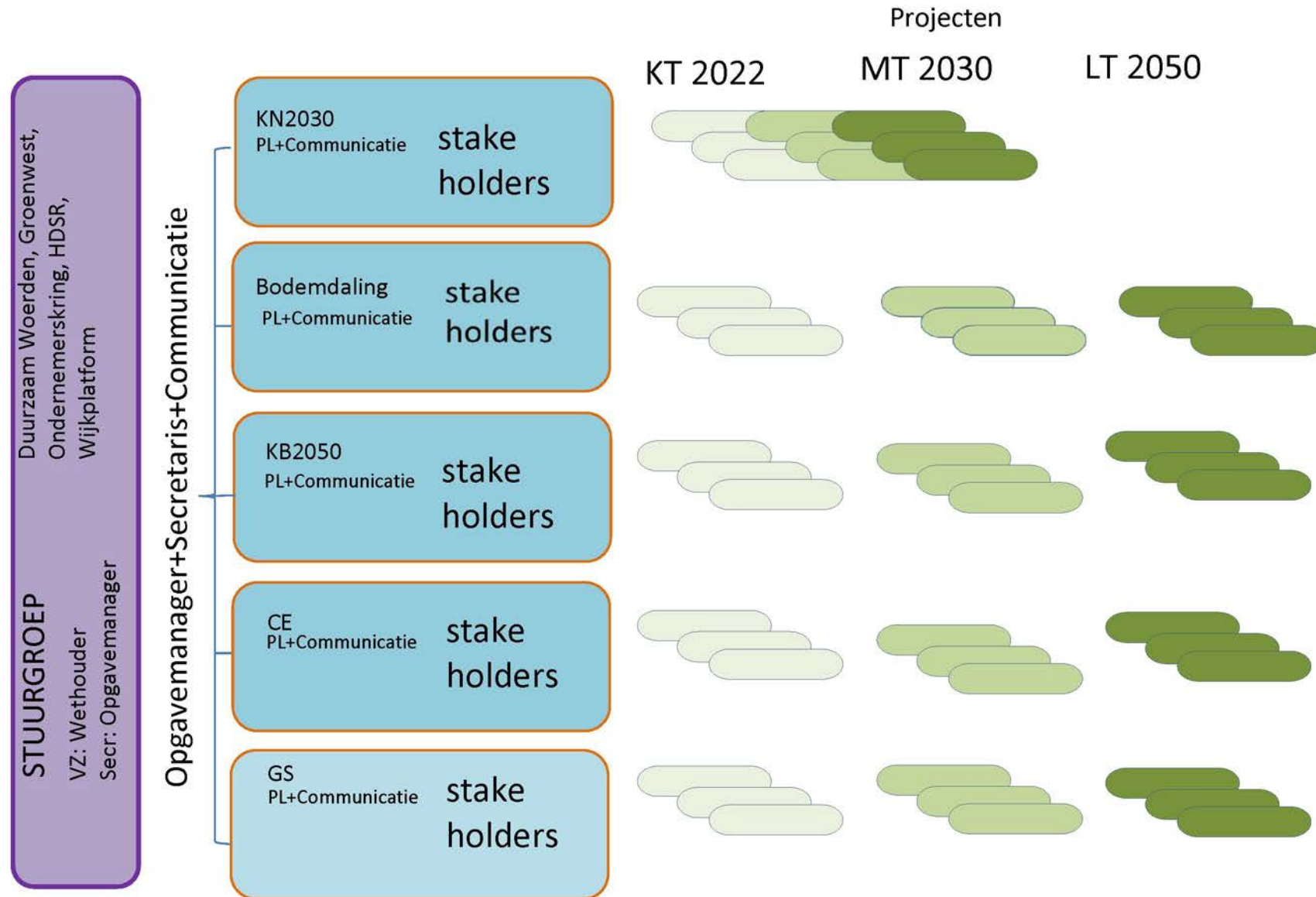
- **Onderzoek.** Partijen kunnen zelf onderzoek opstarten of kennis van onderzoeksinstellingen betrekken.

- **Kennis delen/uitventen successen.** Partijen kunnen zich inspannen om kennis/successen te delen. Bijvoorbeeld door het inzetten van media, het betrekken van studenten, met voorlopers de wijken in, ludieke acties (pop-up tuinacties in voor- en najaar).

- **Volgen.** De partij volgt een ontwikkeling maar draagt niet actief bij. Pas als dit relevant is onderneemt de partij actief actie.

Op de volgende pagina is de invulling van de aanjaagrol weergegeven.

Bijlage 3: Organisatiemodel Duurzame Samenleving



Actieplan Circulaire economie

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'



gemeente
WOERDEN



Woerden, hoofdstad van het *Groene Hart*



Actieplan Circulaire economie

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'
Concept V4, 2 april 2017

De huidige economie put de aarde uit. En op is straks op. Een circulaire economie brengt alle grondstoffen en materialen na gebruik weer terug in het systeem. Figuur 1 licht de overgang van een lineaire naar een circulaire economie toe.



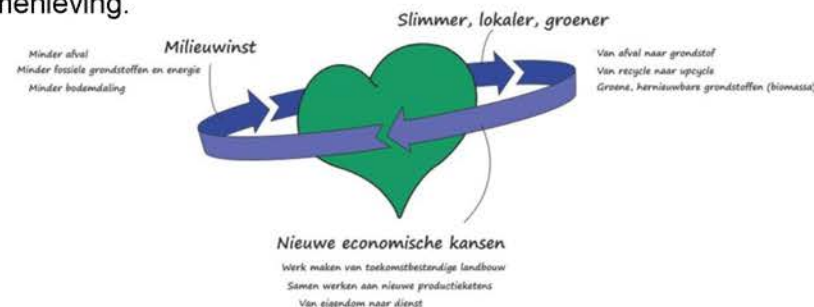
Figuur 1: Van lineaire naar circulaire economie. Bron: Nederland circulair in 2050. Rijksoverheid, september 2016

- In een lineaire economie worden grondstoffen aan de aarde onttrokken, gebruikt en afgedankt: “take-make-waste”. Deze economie leidt in het gunstigste geval tot relatieve ont koppeling van economische groei van de inzet van natuurlijke hulpbronnen.
- In de hergebruikseconomie worden veel restmaterialen opnieuw ingezet (cascaderen, reparatie/onderhoud, hergebruik, herfabricage, recycling). Deze hergebruikseconomie leidt in het gunstigste geval deels tot absolute ont koppeling van economische groei van de inzet van natuurlijke hulpbronnen en emissies. Dat wil zeggen dat de vraag naar natuurlijke hulpbronnen en de emissies dalen terwijl de economie groeit.
- Het ideaalbeeld is een circulaire economie waarin grondstoffen nooit ‘op’ raken. Deze economie kan zo ingericht worden dat er een positieve koppeling is van economische groei en de groei van natuurlijke hulpbronnen (‘negatieve emissies/positieve voetafdrukken). Ketens zullen in een circulaire economie anders ingericht zijn.

In Woerden willen we zorgen voor het slimmer, lokaler en groener organiseren van ketens, van grondstof tot reststroom, op basis van de principes van biobased (gebruik van hernieuwbare groene grondstoffen) en circulaire economie. Daarbij kunnen we veel leren van de natuur. Die werkt uit zichzelf al circulair.

Groene innovatie biedt ook nieuwe kansen voor de regionale economie: Woerden als de circulaire hoofdstad van het Groene Hart (zie Figuur 2). Gemeente Woerden werkt als onderdeel van het streven naar duurzaamheid aan een viertal speerpunten waaronder het speerpunt Circulaire economie. In het najaar van 2016 zijn de diverse duurzaamheidsactiviteiten samen gevoegd onder de naam 'Duurzame samenleving', met één integrale stip op de horizon. Circulaire Economie (Groene Hart Circulair) is een van de vier speerpunten hierbinnen (naast Klimaatbestendig (KN2050), CO2-neutraal (2030) en Programma Ontwikkeling Veengebied (POV).

In 2016 is gewerkt aan het vormgeven van concrete pilotprojecten voor Groene Hart Circulair in de gemeente Woerden en bij de gemeentelijke organisatie. Het is nu tijd het programma verder uit te bouwen om meer initiatieven op het gebied van circulaire economie te kunnen stimuleren. In dit actieplan vertalen we de ambities naar een integrale langetermijnstrategie met een concreet uitvoeringsprogramma. Dit actieplan is samen met actieplannen voor de andere speerpunten in de periode november 2016-maart 2017 tot stand gekomen in dialoog met de samenleving.



Figuur 2: Woerden circulaire hoofdstad van het Groene Hart.

2.1 Omvang van de opgave

Om een beeld te krijgen van de omvang van de opgave is informatie nodig over de in Woerden aanwezige grondstoffen en reststromen en producten die de gemeente in en uitgaan.

Er zijn op dit moment geen kwantitatieve gegevens aanwezig van deze stromen in Woerden. In een eerder stadium is nadrukkelijk gekozen om in te zetten op uitvoering in plaats van het doen van een uitvoerige deskstudie naar grondstoffenstromen en reststromen, daar houden we aan vast.

Woerden ligt op de grens van twee regio's: Utrecht en het Zuid-Hollandse deel van het Groene Hart. Voor beide regio's is recent een studie gedaan naar de belangrijkste grondstoffen- en afvalstromen. Dit geeft voldoende beeld om de effecten van (beleids)maatregelen te kunnen monitoren.



2.2 Indicatie stromen Groene Hart

Binnen Groene Hart verband is een analyse uitgevoerd van de stofstromen (Metabolic, 2016). Hieruit blijkt:

- Het Groene Hart is voor 95% afhankelijk van fossiele brandstoffen. Dat geldt zeker voor de fors aanwezig transport- en logistieke sector;
- Reststromen in het gebied worden onvoldoende of laagwaardig benut. Zo komt er per jaar o.a. meer dan 148 kiloton ongescheiden afval uit huishoudens en bedrijven die wordt verbrand voor energiewinning. Daarnaast is 189 kiloton wel gescheiden en wordt hergebruikt. Verder komt er meer dan 180 kiloton organische reststromen vrij uit de agrarische sector en landschapsbeheer en 63 kiloton uit slootmaaisel en bermgras. Deze reststromen worden doorgaans achtergelaten op het land;
- Huishoudens, industrie en landbouw produceren 74 miljoen m³ afvalwater, waarvan 30 miljoen m³ gebruikt drinkwater in huishoudens;
- In de maakindustrie (maken van nieuwe producten) en de bouwindustrie zijn nog veel materialen afkomstig van primaire, ruwe grondstoffen, op landelijke schaal is dit 95% voor bouwmaterialen en 85% in de metaalindustrie. Deze industrietakken bieden veel potentie om met een ander grondstoffengebruik meer circulair te gaan ondernemen. Van de bouwsector is bekend dat deze ca. 50% van het grondstoffenverbruik, 40% van het energieverbruik en 30% van het waterverbruik in Nederland voor zijn rekening neemt. Ca. 40% van alle afval in Nederland heeft betrekking op bouw- en sloopafval. De bouwsector is verantwoordelijk voor ca. 35% van de CO₂-uitstoot.

2.3 Samenwerking binnen het Groene Hart Circulair

Binnen de regio Alphen–Gouda–Woerden werken 9 Groene Hart-gemeenten (waaronder Woerden) op informele wijze samen aan het versterken van de regionale economie. Dat doen zij door samen met onderzoek, onderwijs, ondernemers en andere overheden projecten te starten en/of faciliteren onder de noemer “GroenehartWerkt!”.

Groene Hart *Circulair* is één van deze projecten en draait om groene innovatie van de regionale economie. Het project is in 2015 gestart door Woerden en Alphen. Het gaat over het slimmer, lokaler en groener organiseren van ketens (van grondstof tot reststroom). Het project wil dat bereiken door de principes van Cradle2Cradle (producten kunnen na gebruik worden hergebruikt in een nieuw product of als grondstof dienen), biobased en circulaire economie toe te passen in concrete pilotprojecten.

Dit vanuit de gedachte dat de kennis vaak al aanwezig is in bestaande kennisnetwerken, maar de innovatie stukt bij het vertalen naar toepassing in de praktijk van alledag. De focus van Groene Hart *Circulair* ligt op DOEN: het koppelen van bedrijven en sectoren, groene innovatie en nieuwe economische kansen voor de regionale economie rond concrete businesscases.

2.3 Indicatie stromen regio Utrecht

Volgens TNO – die de potentie van de circulaire economie voor Utrecht in kaart heeft gebracht – levert circulair bouwen en slopen 180 miljoen euro per jaar en 1500 banen op. Door te investeren in een circulaire economie wil Utrecht haar koppositie als ‘most competitive region’ van Europa behouden.

Voor de regio Utrecht is in 2016 door TNO geadviseerd om voor een transitie naar een meer circulaire economie de focus te richten op een aantal stromen die als het meest belangrijk worden beschouwd (zie de **Fout!** **Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Tabel 1: Prioritaire stromen binnen Cirkelregio Utrecht. Bron: Circulaire potentie voor Utrecht, TNO 2016)

7 prioritaire stromen in Cirkelregio Utrecht	Materiaalgebruik (Kton, 2012)
Circulair bouwen en slopen	4.200
Circulair (her)inrichten van interieurs in gebouwen (zoals instellingen, kantoren, bedrijven)	150
Hoogwaardig verwaarden van biomassa	16.067
Hoogwaardige verwerking van luiers en incontinentiematerialen	8
Hoogwaardige verwerking van elektrisch en elektronisch afval	1
Hoogwaardige verwerking van textiel, matrassen en tapijten	115
Circulaire bedrijvigheid rond hoogwaardig hergebruik van grofvuilstromen	1.427

2.5 Samenwerking binnen Regio Utrecht

Circulair Inkopen Utrecht

Op initiatief van de Economic Board Utrecht (EBU) zijn in maart 2014 de gemeenten Utrecht, Amersfoort en Woerden en de provincie Utrecht middels het initiatief Circulair Inkopen Utrecht (CIU) een additionele verbintenis met elkaar en de lokale samenleving aangegaan. De provincie en drie gemeenten willen hiermee door anders in te kopen de ontwikkeling van een circulaire economie in de regio stimuleren. Om dit te realiseren willen zij uiterlijk in 2020 10% van hun inkoopbudget gebruiken om de economische, sociale en ecologische kansen die de circulaire economie de regio kan bieden te verzilveren.

MVO Nederland heeft het Expertisecentrum Aanbesteden van het Ministerie van Economische Zaken (PIANOo) bij dit voorstel betrokken, om waar mogelijk haar expertise in te zetten en bij te dragen aan de realisatie van de doelstelling.

De overeenkomst tussen de partijen en MVO Nederland heeft een looptijd van drie jaar (2015-2017).

Cirkelregio Utrecht

De Cirkelregio Utrecht werkt in een gezamenlijke alliantie (Gemeente en Provincie Utrecht, U10, Gemeente Amersfoort, Economic Board Utrecht, Utrecht Sustainability Institute, Cirkelstad Utrecht) aan de transitie naar een meer circulaire economie. Door in te zetten op de circulaire economie willen de Utrechtse partijen de regionale economie en het duurzaamheidsprofiel van de regio versterken.

Woerden is ook aangesloten bij Cirkelregio Utrecht via U10.

2.6 Wat wordt er al gedaan in Woerden

De gemeente heeft in het collegeprogramma voor 2017 voor Groene Hart ingezet op de verdere ontwikkeling van een of meer concrete pilotprojecten. Het gaat om minimaal één project op de verbinding van stedelijk en landelijk gebied voor winning en toepassing van biobased materialen. Hier zit ook een belangrijke koppeling in naar het beperken van bodemdaling en het geven van toekomstperspectief voor de regionale agrarische sector.

Voor het bereiken van resultaten is samenwerking in open netwerken cruciaal. Daarom zetten we ook in op het verder op- en uitbouwen van het netwerk voor Groene Hart Circulair binnen zowel het Zuid-Hollandse als het Utrechtse.

Separaat heeft de gemeente een Afvalbeleidsplan opgesteld met acties gericht op inzameling en hergebruik van afval. De gemeente wil in 2020 bereiken dat 75% van het huishoudelijk afval gescheiden wordt ingezameld. Hiervoor worden geen aparte acties in dit actieplan voorgesteld. Vanzelfsprekend vindt over en weer afstemming over de uitvoering van het Afvalbeleidsplan en circulaire economie plaats.

In het schema op de volgende pagina is het overzicht gegeven van initiatieven, projecten en netwerken waar de gemeente bij betrokken is. Soms is dat om onderzoek te doen of te begeleiden, of beleid te maken, een financiële prikker te geven, bij te dragen aan bewustwording en gedrag of in de eigen uitvoering een meer circulaire benadering te hanteren.

Uitvoering gemeente

- Circulair inkopen
- Inzameling huishoudelijk afval

Financiën

- Financiële prikkel scheiding afval en vermindering afvalstroom huishoudens

Onderzoek

- Mogelijkheden lokaal bermgras als biobased grondstof
- Pelletkachel Batenstein op regionale reststroom
- Lisdodde(sloot)project
- Circulair bouwen/slopen/reoveren (zie illustraties volgende pagina)

Bewustwording en gedrag

- Inspiratie en voorbeelden Duurzaam Woerden

Beleid

- Gemeentelijk Afvalbeleidsplan

Samenwerkingsverbanden

- Groene Hart *Circulair* (Alphen a/d Rijn)
- U10 circulair (gemeenten Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Nieuwegein, Stichtse Vecht, Utrecht, Vianen, Woerden en Zeist)
- Circulair Inkopen Utrecht (CIU)

Gebiedspartners

- Ondernemers
- Bewoners
- Duurzaam Woerden
- Waterschap

2.7 Terugkoppeling participatieproces Woerden

De actieplannen zijn in de periode november 2016-maart 2017 tot stand gekomen in dialoog met de samenleving. Dit vond achtereenvolgens plaats in een maatschappelijk debat, een 1,5 daagse werksessie met inwoners (loting), en twee bijeenkomsten met respectievelijk ondernemers en belangengroepen.

De uitkomsten van deze bijeenkomsten zijn verwerkt in de mindmap in bijlage 1.

Pelletkachel Batenstein

Van snoeiafval naar warm zwembad. We onderzoeken of we voor de pelletkachel van zwembad Batenstein een lokale reststroom kunnen gebruiken. Welke partij kan met/voor ons uit houtig snoeiafval hoogwaardige pellets maken? En klopt het kostenplaatje dan nog?



De Lisdoddesloot

Het telen van lisdodde als grondstof voor eco-isolatiemateriaal via experimentele, strooksgewijze teelt op de overgang van sloten en weidegrond. Op deze wijze stoppen we oevererosie, halen we extra waarde uit de perceelsranden, verhogen de waterkwaliteit en vergroten de biodiversiteit.

(Berm)gras: waardevolle reststroom

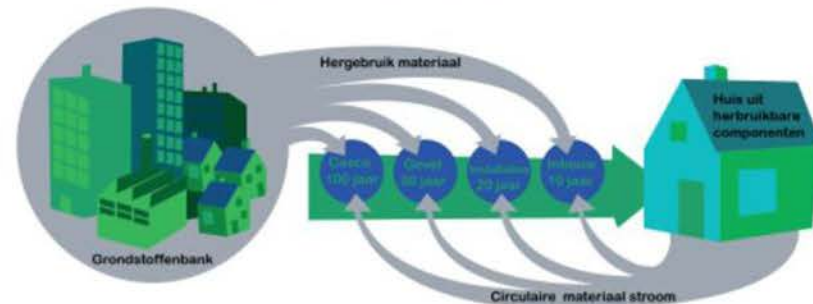
Van gemaaid (berm)gras maken we stalstrooisel, isolatiemateriaal en wie weet papier. Bijdragen aan circulaire economie door dat wat in de omgeving groeit te benutten tegen gelijkblijvende of lagere kosten.

Voor de boeren in het Groene Hart levert dit goedkoper stalstrooisel en een beter stalklimaat op.



Circulair slopen/bouwen/renoveren

Kost het? Nee, het spaart! Het spaart waardevolle grondstoffen, het milieu en als je het slim doet ook geld. Je stapt wel af van 'al het oude weg' en 'allemaal nieuw ervoor terug' (de sloper sloopt, de bouwer bouwt). Het betekent vooral co-creatie en omdenken. Opdrachtgever, architect, sloper, bouwer en gebruiker gaan vooraf met elkaar om tafel. Ze maken een plan, waarbij hergebruik van materiaal voorop staat. De ecologische impact van een gebouw neemt af en ontwerpen worden flexibeler. De 'restwaarde' neemt toe door herbruikbaarheid van gebouw en/of materialen.



2.8 Context landelijk beleid

Circulaire economie 2050

In september 2016 heeft het Kabinet het rijksbrede programma Circulaire Economie uitgebracht met als doelstelling om in Nederland vóór 2050 een circulaire economie te realiseren. Dit houdt in:

- Grondstoffen worden efficiënt ingezet en hergebruikt zonder schadelijke emissies naar het milieu;
- Nieuwe grondstoffen worden op duurzame wijze gewonnen. Fossiele, kritieke en niet duurzaam geproduceerde grondstoffen worden vervangen door duurzaam geproduceerde, hernieuwbare en algemeen beschikbare grondstoffen;
- Verdere aantasting van de sociale en fysieke leefomgeving en de gezondheid wordt voorkomen;
- Producten en materialen worden zo ontworpen dat ze kunnen worden hergebruikt met zo min mogelijk waardeverlies en zonder schadelijke emissies naar het milieu.

Waar op inzetten

Er wordt ingezet op vijf grondstoffenketens en sectoren vanwege de grote economische impact en milieudruk en de mogelijkheid om op bestaande initiatieven in te spelen:

- Biomassa en voedsel
- Maakindustrie (nieuwe producten)
- Kunststoffen
- Bouw
- Consumptiegoederen

Voor Woerden zijn dit ook belangrijke ketens, met een nadruk op biomassa en voedsel, maakindustrie en bouw.

Planning

Voor de uitvoering van het rijksbeleid geldt de volgende planning:

- Rond de zomer van 2017 worden grondstoffenakkoorden en transitieagenda's voor de vijf prioriteiten opgezet.
- Voor 2030 geldt een tussendoelstelling van 50% minder gebruik van primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen).
- De einddoelstelling is om vóór 2050 een circulaire economie te realiseren.
- Woerden zal de uitwerking van het rijksbeleid nauw volgen om daarmee op een efficiënte wijze aan de circulaire economie op lokaal niveau te werken. De rijksdoelen voor 2030 en 2050 zijn voor Woerden belangrijke ijkmomenten.

Rollen rijksoverheid

De rijksoverheid heeft hierbij de volgende rollen: marktmeester en netwerkpartner; aanjagen en organiseren van richting, regie en (eigen) verantwoordelijkheden m.b.v. de volgende instrumenten:

1. Stimulerende wet- en regelgeving;
2. Slimme marktprikkels (zijn bedoeld om marktimperfecties aan te pakken en met gerichte prijsprikkels en regelingen de markt te stimuleren om zich te bewegen richting een circulaire economie);
3. Financiering;
4. Kennis en innovatie (technisch maar zeker ook sociaal);
5. Internationale samenwerking.

De beleidslijn van Woerden sluit naadloos aan op de rollen van marktmeester en netwerkpartner.

Beleid sluit aan bij internationale kijk op circulaire economie

In 2014 bracht het World Economic Forum een studie uit over circulaire economie. Hieruit blijkt dat de omslag van een lineair naar een circulair systeem hard nodig is om de afhankelijkheid van grondstoffen te verminderen en de belasting van het milieu te beperken. Verder biedt deze omslag kansen voor werkgelegenheid in onderhoud en herstel en recycling.

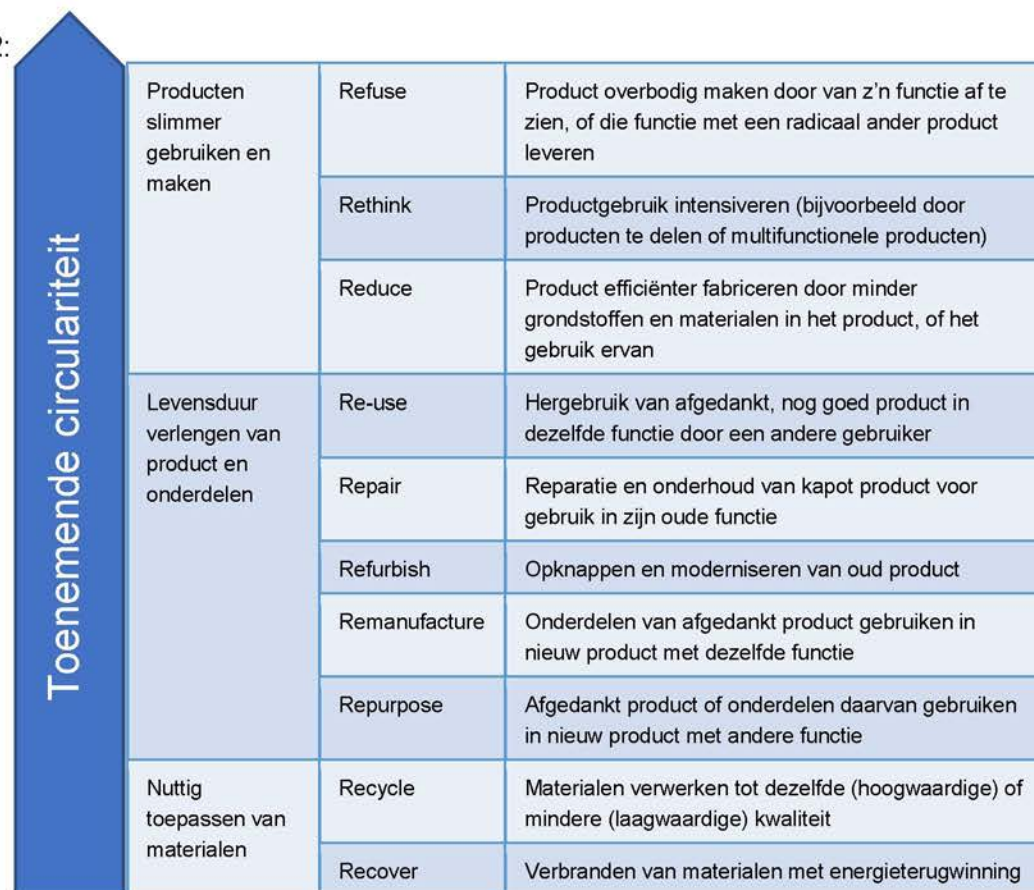
Het rapport onderscheidt 4 categorieën van materiaalstromen, zie Tabel 2:

Tabel 2: Prioritaire stromen binnen Cirkelregio Utrecht. Bron: Circulaire potentie voor Utrecht, TNO 2016)

Stromen	uitdaging
Bekende stofstromen waar hergebruik al bekend voor is: papier en karton; PET; glas en staal	Behoud van kwaliteit gedurende diverse cycli
Stromen waar hergebruik nog goed van op gang moet komen: bijvoorbeeld plastics/polymeren	Goede inzameling en verwerking van de materialen met zeer verschillende soorten samenstellingen
Bijproducten van productieprocessen: CO2 en voedselafval	Nieuwe verwerkingstechnieken zijn nog in ontwikkeling
Innovatieve materialen: bijv. met 3D printen of biobased materialen	Ontwerpen van materialen om geheel te kunnen hergebruiken

2.9 Mogelijkheden voor circulair handelen

Figuur 3 geeft de voorkeursvolgorde om grondstoffen zo lang mogelijk in de kringloop te houden. Een toenemende circulariteit betekent dat minder grondstoffen worden gebruikt en er minder milieudruk is. Dit schema vormt het "denkraam" voor toekomstige projecten in Woerden.



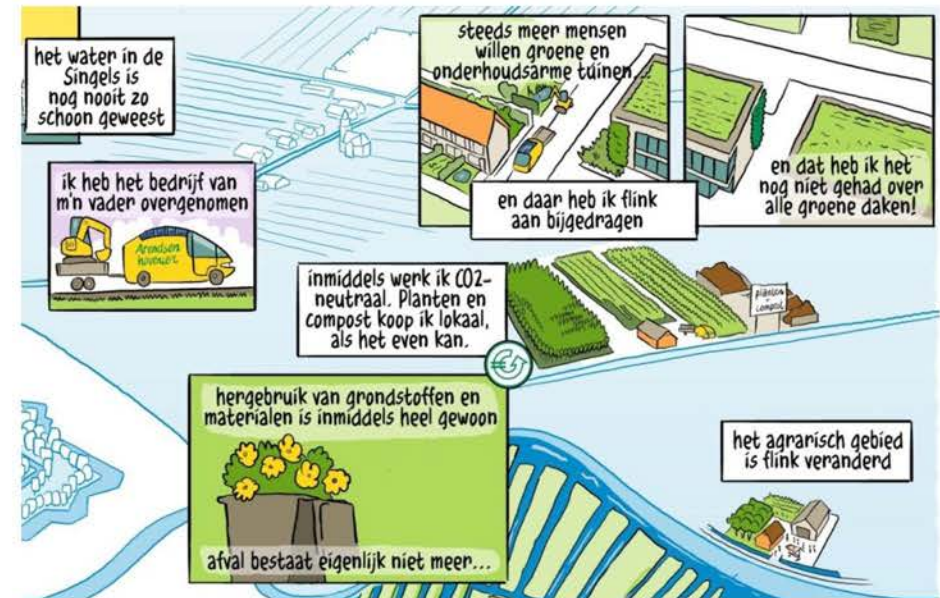
Figuur 3: Voorkeursvolgorde circulariteit. Bron: Prioriteitsvolgorde van circulariteitsstrategieën.

3. Visie en Ambitie

3.1 Visie

Het actieplan Circulaire Economie is onderdeel van een integrale aanpak voor de transitie naar een duurzame samenleving in gemeente Woerden. In het document 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving' kon u lezen over de Woerdenaar Arend die op dit moment 11 jaar is. Hij beschrijft dan de wereld om zich heen. Vervolgens verplaatsen we ons naar 2050. Dan beschrijft Arend wat de gevolgen voor hem en zijn omgeving zijn in het geval we nu geen actie ondernemen en de situatie als we juist actief met elkaar de schouders eronder zetten. Dit laatste beeld vormt de basis voor de visie ten aanzien van de aanpak Circulaire Economie 2050 (zie Figuur 4).

Arend (44 jaar): "Ik vind het heerlijk om in mijn vrije tijd naar buiten te gaan in het landelijk gebied rondom Woerden. Het leven daar is aangepast aan de veenbodem. Bodemdaling is geen issue meer. Dat was in mijn kindertijd wel anders. Gelukkig zijn er allemaal innovatieve oplossingen gekomen voor de infrastructuur, zodat de verzakte en golvende wegen uit mijn kindertijd zijn verdwenen. Het landschap is sindsdien ook veranderd. Dit komt doordat de agrarische sector diverser is geworden. Veel voedsel en producten worden nu lokaal geproduceerd. Mijn burens op ons bedrijventerrein verdienen een goede boterham met de verwerking van lokale gewassen voor bouwstoffen. We plukken nu de vruchten van een vroege overstap naar een circulaire economie waarin we alle grondstoffen en materialen hergebruiken. Dat was echt booming business in Woerden. Niet alleen vanwege het milieu, maar ook omdat het gewoon geld oplevert. Het transport hebben we nu heel anders georganiseerd dan vroeger. Bovendien zijn onze huizen zijn eigenlijk kleine energiefabriekjes. We zijn een innovatieve, duurzame regio met weinig werkloosheid."



Figuur 4: Visie naar het verhaal van Arend (2050, 44 jaar)

3.2 Ambitie en beleidskader

Woerden sluit in haar ambitie aan bij de landelijke doelstellingen, maar we voegen wel een helder tussendoel in:

Uiterlijk in 2050 hebben we in Woerden een volledig circulaire economie gerealiseerd. Daarvoor gebruiken we t.o.v. 2017 in 2030 al 50% minder primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen).

Uitwerking

Voor een Circulaire Economie in Woerden is het sluiten van kringlopen op verschillende schaalniveaus nodig:

1. Woerden lokaal;
2. regionaal (met Groene Hart en met U10) en
3. (inter)nationaal.

De invloed vanuit de lokale gemeenschap (burgers, bedrijven, organisaties en de gemeentelijke organisatie) ligt vooral op de eerste twee schaalniveaus. Daar zetten we dan ook vol op in. Inzet op het (inter)nationale niveau doen we beperkt en doen we via de regionale netwerken en door selectief deel te nemen aan landelijke activiteiten.

In 2017 voeren we het huidige programma uit (zie paragraaf 2.6). Vanaf 2018 voeren we het tempo op, afhankelijk van de beschikbare capaciteit en middelen.

Voor de eerste periode (2018-2022) wil Woerden vanuit haar karakteristieken inzetten op de doelen:

- Het koppelen van bedrijven en sectoren, groene innovatie en nieuwe economische kansen voor de regionale economie rond concrete businesscases op basis van de principes van cradle2cradle, biobased en circulaire economie.
- Burgers, bedrijven, organisaties en overheid in Woerden werken structureel en constructief samen om grondstofstromen en reststromen meer circulair te maken op met name lokale en regionale schaal.
- Doorbraken versnellen in voor Woerden kenmerkende bedrijvigheid (agrarische productie, voedingsmiddelenindustrie, handel, retail), om meer circulair te werken.
- In alle pijlers (zie par. 4.1) zorgen voor ontwikkeling van circulaire activiteiten.

Resultaat en scenario's

Om de ambitie te halen werkt de gemeente met drie scenario's:

- Taak (werken volgens de lopende werkprocessen)
- Tempo (extra budget voor aanjaagrol, onderzoeken, investeringen etc.)
- Turbo ('vol gas': bv. Extra menskracht/middelen om einddoel te halen)

In paragraaf 4.5 vindt u een toelichting hierop. De ambitie blijft bij elk scenario hetzelfde, maar de voortvarendheid waarmee de ambitie gehaald wordt verschilt. Voor het thema Circulaire Economie geldt dat het scenario 'turbo' een behoorlijke garantie heeft dat we de ambitie in 2050 halen. Voor het 'scenario' taak lijkt de kans minimaal en is grotendeels afhankelijk van externe factoren.

Gemeente Woerden zet in alle scenario's in op aanjagen van ontwikkelingen. Op dit moment is er ook onvoldoende feitelijke kennis om een goed uitvoeringsplan met investeringsbedragen voor de hele periode tot 2050 te maken. De tijdspanne is bovendien te lang om te overzien.

4. Aanpak en proces

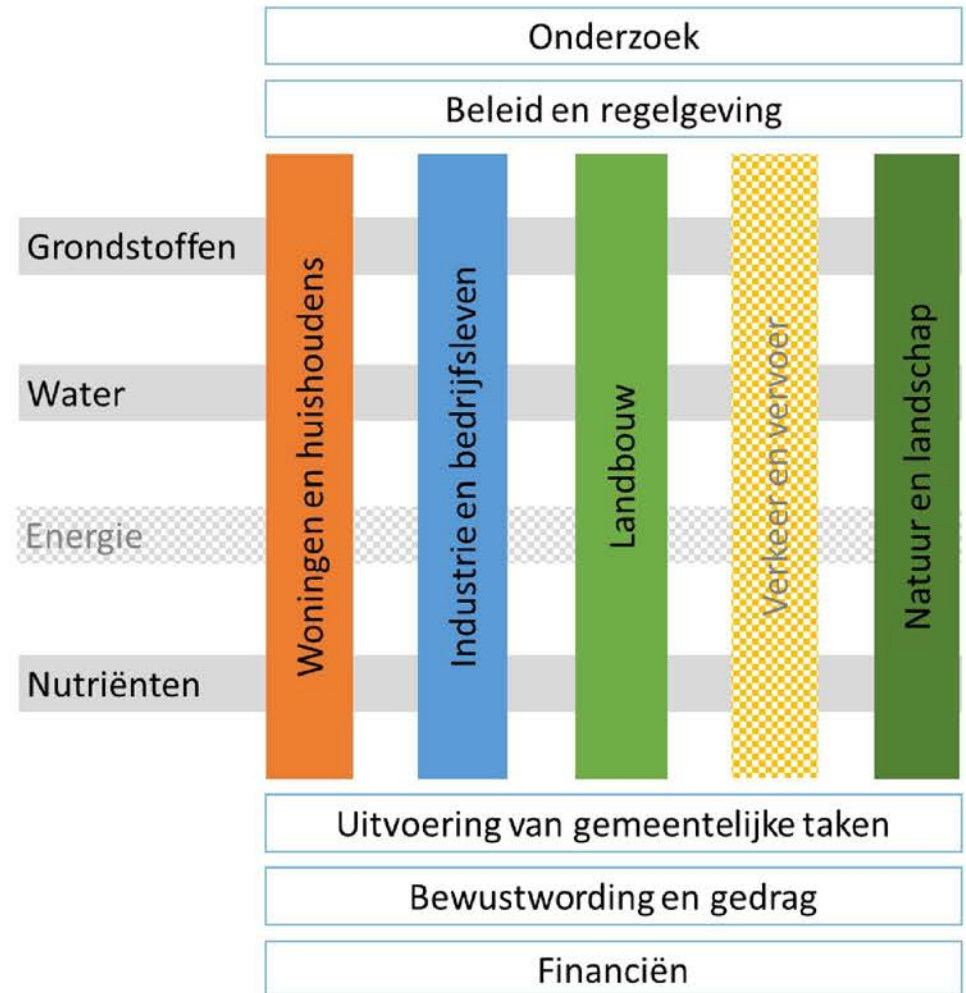
4.1 Pijlers

Er zijn vier inhoudelijke facetten waarop Groene Hart Circulair Woerden zich richt: grondstoffen, water, energie en nutriënten.

De facetten worden gecombineerd met vijf voor Woerden relevante pijlers: woningen en huishoudens; industrie en bedrijfsleven (excl. landbouw); landbouw; verkeer en vervoer; natuur en landschap.

In dit hoofdstuk is (met uitzondering van 'verkeer en vervoer' en 'energie') uitgewerkt wat de ambities zijn in de komende perioden (2018-2022; 2022-2030; 2030-2050) en wat daarbij de concrete projecten zijn voor de eerste periode (2018-2022). Voor de pijler 'verkeer en vervoer' en het facet 'energie' worden projecten uitgewerkt in het thema Klimaat-neutraal.

Bij de uitwerking hebben we vijf instrumenten tot onze beschikking: onderzoek, beleid en regelgeving; uitvoering van gemeentelijke taken; bewustwording en gedrag; financiën.



4.2 Overall strategie

Op hoofdlijnen voorzien wij voor alle actieplannen van de opgave Duurzame Samenleving een basisstrategie, aansluitend op de strategie van het basisdocument 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving'. Die is hieronder samengevat en vertaald naar de opgave voor circulaire economie.

1. Aanjagen: het omvormen naar een circulaire gemeente is een maatschappelijke opgave. De gemeente ziet het als haar rol om de omvorming aan te jagen met voorbeeldgedrag, campagne 'Hoe groen is jouw hart?', toolboxes, financiële prikkels en een aanjaagteam. De gemeente heeft hierin ook een taak als grond- en vastgoedeigenaar en beheerder van de openbare ruimte.
2. Samen aan de slag: samen kunnen we elkaars inspanningen versterken en het effect vergroten. Samen kunnen we elkaar inspireren, kennis delen en elkaar overtuigen. Samen hebben we meer slagkracht, tijd en middelen. Samen werken is nodig om succesvol met deze opgave aan de slag te gaan
3. Gebiedsgericht: in bestaand bebouwd gebied worden straten of delen van wijken in één keer aangepakt. Dit geldt ook voor woonwijken. In het buitengebied is eerder sprake van gebiedsprocessen waarbij meerdere thema's integraal worden benaderd om tot een toekomstbestendige aanpak te komen.
4. Tijdig bijsturen: de gemeente gaat de voortgang van het realiseren van de ambitie monitoren en bijsturen wanneer nodig. Zaken die ons daarbij helpen zijn inzichten uit onderzoek, nieuwe technische ontwikkelingen en ontwikkelingen op nationaal niveau. Bijsturen kan gedaan worden door de organisatie (inzet), projecten (investeringen) of de ambitie aan te passen (inhoudelijk).
5. Focus per periode: om de ambitie te halen werken we aan een langetermijnplanning die vierjaarlijks kan worden bijgesteld zodat ook tijdig bijgestuurd kan worden op beschikbaar budget.

Het einddoel voor circulaire economie ligt ver weg (2050). Gezien de omvang en impact van benodigde acties om dit doel te bereiken is die periode echter nodig. Het vergt een geheel andere manier van omgaan met productieprocessen en consumptie.

Op basis van deze overall strategie wordt in paragraaf 4.3 de eerste periode verder uitgewerkt. Aan het eind van iedere periode wordt gekeken waaraan behoefte is in de volgende perioden om het einddoel te kunnen behalen.

4.3 Strategie Groene Hart Circulair Woerden periode 2018-2022

Voor het stimuleren van circulaire economie wordt als strategie voor de komende vier jaren ingezet op:

- Op veel vlakken aan de slag en sneeuwbal effect: kleine initiatieven laten groeien; ruimte geven aan initiatieven en voorlopers;
- Concreet en meetbaar maken en zorgen voor impact;
- Op het kruispunt van iedere pijler en facet ontstaan projecten. Voor de pijler 'Mobiliteit' en de facet 'Energie' worden projecten niet onder het thema Klimaatneutraal uitgewerkt;
- Voor ieder schaalniveau (woning, bedrijf, straat, wijk, bedrijvenpark, stedelijk gebied en landelijk gebied binnen gemeente) zorgen voor één of meer icoonprojecten;
- Optimaliseren van de schaal van de gewenste kringlopen (dit kan lokaal, regionaal of (inter)nationaal zijn). Gezien aard en omvang van Groene Hart Circulair richten we ons hierbij in eerste instantie op de lokale en regionale schaal;
- Strategieën verder detailleren voor verschillende pijlers;
- Bevorderen netwerken en kennisdeling;
- Burgers, bedrijven, organisaties, andere overheden en gemeente Woerden werken samen;
- Ieder pakt zijn/haar rol vanuit eigen kwaliteiten en in onderlinge samenhang.
- De gemeente ondersteunt de ontwikkeling van circulaire economie met de volgende instrumenten: aanjaagrol vanuit project Groene Hart Circulair, inkoop en voorlichting.

4.4 Welke rol hebben gemeente en maatschappelijke partners

Maatschappelijke partners kunnen op verschillende manieren deelnemen aan de opgaven en projecten.

In bijlage 2 is een beschrijving opgenomen van verschillende rollen die partijen kunnen innemen bij een ontwikkeling.

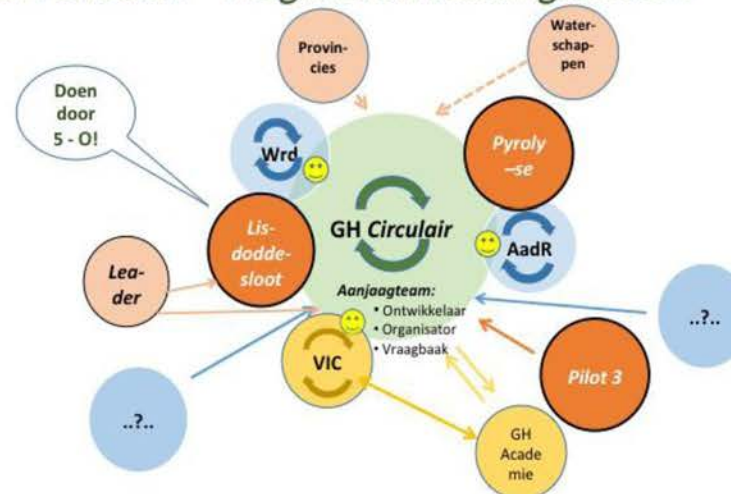
Voor de gemeente kiezen we hierbij nadrukkelijk voor een aanjaag-rol – los van de reguliere taken.

De komende jaren moet de nadruk verschuiven naar het 'doen' (verrichten) door lopende of op de rails staande pilots verder aan te jagen en nieuwe pilots 'uit de markt te trekken'. Dit betreft de rol van 'ontwikkelaar' in het lichtgroene centrale vliegwiel uit figuur 5.

Aandacht voor de organisator-rol blijft daarnaast wel van belang. Binnen Groene Hart *Circulair* gaan Woerden en Alphen voor de inhoud = uitvoering, maar de wens blijft dat andere gemeenten en partijen in geld of 'in kind' (menskracht) participeren in een groeiend netwerk van experimenten en kennisdeling in de regio. Door concrete voorbeeldprojecten neer te zetten en de ervaringen te delen, zal energie bij potentiële partners vrijkomen om aan te haken aan het geheel, onder het motto 'Zwaan-kleef-aan'.

De rol van overheden verandert. Er is steeds vaker sprake van een meer informele rol als dealmaker tussen partijen of participant in ontwikkelingsprocessen, naast de bestaande activiteiten beleidsontwikkeling en beleidsimplementatie. Binnen Groene Hart *Circulair* is bewust voor die nieuwe rol gekozen.

GH Circulair 'Vliegwiel en voedingsbodem'



Figuur 5: Vliegwiel en voedingsbodem. Bron: Groene Hart Circulair, 2016

4.5 Nieuwe voor te stellen projecten en scenario's

Op de volgende pagina's worden per pijler de lopende en (mogelijke) nieuwe projecten voorgesteld. Let wel; het gaat om initiatieven en ideeën die nu in beeld zijn, maar onderhevig zijn aan verandering. Aan de hand van de actualiteit en afhankelijk van waar de 'energie' zit bij gebiedspartners wordt dit per jaar geactualiseerd.

Sommige initiatieven zullen succesvol zijn en tot zelfstandige projecten of samenwerkingen uitgroeien. Er zullen minstens evenveel initiatieven zijn die niet van de grond komen. Daar kunnen dan ook weer lessen uit getrokken worden voor nieuwe trajecten.

Dat is inherent aan transitie. De leerervaringen zijn minstens zo belangrijk als de successen. Groene Hart Circulair is een innovatieproject. Het gaat om het zoeken naar een nieuwe, groene invulling van onze lokale en regionale economie en de economische kansen die dat biedt en met de gemeente in een nieuwe rol, tussen en met andere partijen.

Voor zowel het aanjagen als het (op termijn) investeren werken we met drie scenario's om de voortvarendheid waarmee we de doelstellingen willen halen tot uitdrukking te laten komen. Dit zijn de scenario's "Taak", "Tempo" en "Turbo".

1. Taak

De gemeente stopt maar zeer beperkt energie in nieuwe concepten of pilots. Per jaar worden gemiddeld 2 projecten/initiatieven aangejaagd en 2-4 projecten/initiatieven gefaciliteerd. Nieuwe initiatieven kunnen pas worden opgepakt als een ander traject is afgerond. De gemeente participeert alleen waar nodig en op beperkte schaal bij initiatieven door bewoners en bedrijven, maar initieert ze niet zelf. Kennis wordt uitgedragen via een samenwerking met Duurzaam Woerden. Gemeente Woerden blijft lid van de huidige samenwerkingsverbanden Groene Hart Circulair en U10, maar neemt ook hier niet zelf initiatieven.

2. Tempo

Er is een intensievere aanjaagrol vanuit de gemeente mogelijk voor de circulaire initiatieven. Per jaar worden gemiddeld 4 projecten/initiatieven aangejaagd en 4-6 projecten/initiatieven gefaciliteerd. Sommige initiatieven zullen succesvol zijn en tot zelfstandige projecten of samenwerkingen uitgroeien. Er zullen ook initiatieven zijn die niet van de grond komen, dat is inherent aan deze transitie en innovatie. Daar kunnen dan ook weer lessen uit getrokken worden voor nieuwe trajecten. In dit scenario is iets meer werkbudget beschikbaar waarmee initiatieven kunnen worden ondersteund. Actieve rol in de huidige samenwerkingsverbanden Groene Hart Circulair en U10.

3. Turbo

In het scenario turbo (substantieel meer menskracht en werkbudget) is het mogelijk meer ontwikkelingen aan te jagen en te zorgen voor verbinding tussen bedrijven, bewoners en overige organisaties. Per jaar worden gemiddeld 6 projecten/initiatieven aangejaagd en 6-10 projecten/initiatieven gefaciliteerd. Dit geldt tevens voor het meenemen van de interne organisatie en werkprocessen.

Bij de aanjaagrol hoort het informeren en stimuleren van inwoners via de campagne 'Hoe groen is jouw hart?'.

Beleidsontwikkelingen worden intensief gevolgd en er wordt ook buiten de regio samengewerkt met andere koplopende gemeenten op het gebied van circulaire economie om met die kennis de transitie te versnellen.

Dit scenario biedt de meeste kans dat Woerden in 2050 een circulaire werkende en denkende gemeenschap is. Woerden is de Circulaire hoofdstad van het Groene Hart. Groen denken en doen is gemeengoed en zorgt voor economisch en ecologisch gewin.

Woningen en huishoudens

Wie zijn belangrijke stakeholders

- Bewoners (huurders, eigenaren, VVE's)
- Woningbouwverenigingen
- Commerciële vastgoedeigenaren
- Projectontwikkelaars
- Duurzaam Woerden
- Gemeente en ODRU
- U10, Cirkelregio Utrecht en Cirkelstad
- NME

Ambitie 2018 tot 2022 (scenario 'turbo')

- Kansen van circulair handelen bekend bij 50% van de Woerdense burgers.
- 25% van de burgers maakt gebruik van producten die veranderd zijn door de circulaire economie.

Ambitie 2022 tot 2026 (scenario 'turbo')

- Kansen van circulair handelen bekend bij 90% van de burgers.
- 75% van de burgers maakt gebruik van producten die veranderd zijn door de circulaire economie.
- Bij particuliere verbouwing zijn verdere mogelijkheden aanwezig in de regio voor brengen en hergebruik van bouwmaterialen; er is nabij een fysieke plaats beschikbaar voor dergelijke grondstoffen.

Ambitie 2026 tot 2030 (scenario 'turbo')

- Kansen van circulair handelen bekend bij 95% van de Woerdense burgers.
- 100% van de burgers maakt gebruik van producten die veranderd zijn door de circulaire economie.
- Woningen zijn voorzien van een bouwmaterialenpaspoort.



	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
T	Circulair Loket	In samenwerking met Duurzaam Woerden inrichten van informatieplek voor burgers en bedrijven in de bibliotheek, met deskundige bemensing. Wellicht op termijn een duurzaamheidswinkel in bijv. het Brediuspark of op het stadserf. Verder faciliteren duurzame koplopers met berichten in lokale nieuwsvoorziening. (Gekoppeld aan 'industrie en bedrijfsleven'). <i>faciliteren</i>			X	X	X
T	Actieplan Voedselverspilling	Opstellen Actieplan Voedselverspilling om voedselverspilling tegen te gaan (uitvoering motie gemeenteraad). In samenwerking met ODRU, Duurzaam Woerden en betrokken partijen (winkeliers, cateraars en bedrijfskantines, telers, producenten en de Voedselbank) In kaart brengen bestaande initiatieven, nieuwe ideeën en opstellen plan van aanpak. <i>aanjagen</i>	X	X	X	X	
T	Afvalscheiden doe je zo!	Aanhaken bij bestaande denktank (praktische oplossingen voor huishoudelijk afval in huis) waarvan trekkerschap ligt bij Stadserf. Rol in koppeling met andere CE-initiatieven. <i>faciliteren</i>			X	X	
T	De Bijdrager	De Bijdrager is een soort statiegeld- of ruiltas gemaakt uit oud textiel, gemaakt door mensen met afstand tot de arbeidsmarkt. De tas ligt gratis beschikbaar bij de deelnemende retail en vervangt de plastic kooptasjes. Je neemt er je boodschappen in mee naar huis. De volgende keer neem je de tas weer mee voor nieuwe boodschappen, of je gooit hem weer in de tassenbak bij een van de deelnemende winkeliers of supermarkten. Deze draagt op meerdere manieren bij aan de circulaire economie: hergebruik/afvalvermindering, participatie, bewustwording. <i>Faciliteren</i>				X	?
TT	Verrassingsmenu	Restaurants in samenwerking met hun huidige leveranciers en de gezamenlijke Woerdense supermarkten en detailhandel zetten in op verrassingsmenu obv. 'gered voedsel'. <i>faciliteren</i>	X			X	X
TT	Delen van gereedschap in straat en wijk.	Buurt- en straatinitiatief voor delen gereedschappen door middel van gezamenlijke opslag en verzekering. Rol gemeente om te helpen met opzet van het concept in enkele straten en uitrol naar andere straten en wijken. Onderdeel hiervan: mogelijkheden revolving fund en/of leefbaarheidsfonds/ wijkinitiatieven. <i>aanjagen</i>				X	X

Woningen en huishoudens

	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
TTT	Zichtbaar verpakkingsvrij en Zero-waste	Winkeliers spreken zich zichtbaar uit dat je bij hen verpakkingsvrij artikelen kunt kopen. Je bent dus welkom met je eigen bakjes en zakjes. Bijvoorbeeld door stickers op de deur, e/o reclamecampagne. Opzet in samenwerking met Helga zonder Afval, Duurzaam Woerden en winkeliersvereniging. <i>faciliteren</i>				X	?
TTT	Circulaire openbare ruimte	Eén of meer pilots in samenwerking met R&B en U10 voor omvormen openbare ruimte volgens circulaire principes. Voor nieuwe inrichtingen wordt dit de norm en de focus ligt bij het ontwerp. Dit onderwerp loopt dwars door alle pijlers. <i>faciliteren</i>	X	X	X	X (interne organisatie)	?
TTT	Circulair bouwen, slopen en renoveren	Zie 'Industrie en bedrijfsleven'. <i>aanjagen</i>	X	X	X	X	X
TTT	Eten uit eigen (buurt)tuin	Groenten en fruit kweken en ruilen; eetbaar wijkgroen; buurtsupermarkt in relatie met thema gezonde samenleving. <i>aanjagen</i>		X	X	X	
TTT	Voedselkringloop Kaas in Kaart	Inventarisatie wat er valt te verduurzamen aan onze Woerdense kaas. Hoeveel kaas wordt weggegooid, hoeveel bijproducten en waar naartoe met de waskorstjes? Kaas als herkenbaar voorbeeld om circulair denken en handelen te bevorderen. Inventarisatie in samenwerking tussen studenten, kaasboeren en –handelaars, kaaswinkels, Duurzaam Woerden, ODRU/gemeente. <i>faciliteren</i> .	X			X	
TTT	Spreekbeurtpakketten voedselverspilling en afval	Ontwikkelen spreekbeurtpakketten in samenwerking tussen scholen, schoolbesturen, KUVO, NME, Duurzaam Woerden en gemeente/ODRU. <i>faciliteren</i>		?		X	X
TTT	Voedselreststromen supermarkten en detailhandel in beeld	Inventariseren voedselverspilling bij supermarkten en detailhandel in Woerden en de kernen. In kaart brengen voedsel-reststromen en afgekeurd voedsel, ideeën ontwikkelen voor (her)gebruik, kosten van de verspilling en mogelijke opbrengsten van (her)gebruik. Onderzoek en bewustwording om voedselverspilling te verminderen. Samenwerking met bedrijven, Duurzaam Woerden, ODRU en anderen. <i>Faciliteren</i>	X			X	?
TTT	Duurzaam monumentencafé	Café waarin duurzame maatregelen die in monumenten kunnen worden toegepast zichtbaar zijn. 1x per maand of op afspraak is een speciale infoavond over isoleren met natuurlijke materialen en andere duurzame maatregelen voor monumenten. <i>ism CO2-Neutraal. aanjagen</i>			X	X	X
TTT	Checklist Circulaire Economie	Ontwikkeling programma van eisen en checklist voor sloop-, bouw- en renovatieopgave. Tevens bijdragen aan lerende omgeving / 'best practices.' Woerden participeert bij pilots 'cirkelstad'. In samenwerking met thema CO2-neutraal. <i>aanjagen</i>	X	X	X	X	X
TTT	Keuzemodel duurzaam consumeren	Keuzemodel duurzaam consumeren voor Woerden. Studentonderzoek over hoe je algemene informatie over duurzaamheid aan keuzes koppelt die Woerdense bewoners en bedrijven kunnen maken. Begeleidingsgroep waaronder Duurzaam Woerden en thema's GHC en CO2-neutraal. <i>faciliteren</i>	X				X

Wie zijn belangrijke stakeholders

- Ondernemers (ondernemersverenigingen / BIZ)
- Vastgoedeigenaren
- Cluster Economie gemeente
- Banken
- Cirkelstad en Cirkelregio Utrecht
- RVO en MVO Nederland
- U10 en GHWerkt!
- EBU
- Stichting circulaire economie
- Bouwsector
- Woningbouwcorporaties

Ambitie 2018 tot 2022 (scenario 'turbo')

- Kansen van circulair handelen bekend bij 75% van de Woerdense bedrijven;
- 25% van de bedrijven maakt gebruik van producten die veranderd zijn door de circulaire economie.
- Er ontstaat zicht op de optimale schaal voor circulariteit.
- Ondernemersvereniging zorgt in samenwerking met gemeente en Duurzaam Woerden voor inspiratie en informatie via bijeenkomsten over voorbeelden/knelpunten zoals pallets van afvalhout.
- Aanzet tot lokale/regionale grondstoffenbank (U10-verband)
- Woerden participeert actief in een Community of Practice circulair bouwen/slopen/recoveren, bijvoorbeeld rond transitie Middelland.
- Ism U10 en RVO ontwikkelde gereedschapskist circulair bouwen/slopen/recoveren

Ambitie 2022 tot 2030 (scenario 'turbo')

Goed in beeld krijgen van de omvang van de stromen op niveau van bedrijfspandcategorieën.

Kansen van circulair handelen bekend bij 90% van de Woerdense bedrijven;

75% van de bedrijven maakt gebruik van producten die veranderd zijn door de circulaire economie.

90% van de grondstoffen in de bouwsector komt uit hergebruik en/of is hernieuwbaar. C2C-principes en biobased grondstoffen zijn de norm; fossiele grondstoffen de uitzondering

Woerden is Centre of expertise rond biobased productie (met name voor de bouw) en maakindustrie.

Ambitie 2030 tot 2050 (scenario 'turbo')

- Individuele bedrijven hebben hun grondstof- en reststromen allemaal in beeld en beheren hun bedrijfsvastgoed als grondstoffenbron.
- Kansen van circulair handelen bekend bij 95% van de Woerdense bedrijven;
- 100% van de bedrijven maakt gebruik van producten die veranderd zijn door de circulaire economie.
- Woerden is de circulaire hoofdstad van het Groene Hart, ontwikkeld rond een kenniscluster en biobased maakindustrie in interactie met de agrarische sector (natte landbouw). De Circulaire bedrijvigheid is een belangrijk economisch cluster geworden.



Industrie en bedrijfsleven

	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
T	Ondernemersbijeenkomsten rond kansen voor groene innovatie	Maandelijks bijeenkomst met en voor ondernemers waarbij een bepaald onderwerp centraal staat. In samenwerking met de ondernemersvereniging. Gemeente Woerden faciliteert met kennis, netwerk en/of organisatie. Voorbeelden van onderwerpen: bedrijfsafval scheiden; hergebruik pallets. <i>faciliteren</i>				X	
T	Actieplan Voedselverspilling	Zie onder 'Woningen en huishoudens' . <i>aanjagen</i>					
T	Circulair Loket	Zie onder 'Woningen en huishoudens' . <i>faciliteren</i>				X	X
TT	Circulair Fonds	Verkenning naar mogelijkheden van een revolving fund ter ondersteuning van circulair start-ups, in samenwerking tussen gemeente, ondernemersvereniging, banken, EBU, U10/Cirkelregio Utrecht en anderen. Een onderdeel hiervan kan crowdfunding zijn. Schaalniveau nader te bezien. <i>aanjagen</i>	X		X		
TT	Circulair bouwen, slopen en renoveren	Toepassen principes circulair, biobased en Cradle to Cradle op de bouwketen in Woerden aan de hand van minimaal één pilot en beleidsontwikkeling (zoals implementatie convenant U10-beton, grondstoffenakkoord en Manifest MVI). Zo mogelijk deelname aan Community of Practice U10; actieve samenwerking met bouw- en sloopondernemingen. Materiaalgebruik, inrichting en denken in gebruik, diensten en delen in plaats van in bezit en eigendom zijn hier onlosmakelijk mee verbonden, inclusief inrichting van de openbare ruimte (zie ook onder 'woningen en huishoudens' en 'natuur en landschap'). In samenwerking met thema CO2-neutraal. <i>aanjagen</i>	X	X	X	X	X
TTT	Circulair vastgoed gemeente	Eén of meer pilots in samenwerking met R&B en U10 voor omvormen gemeentelijk vastgoed tot circulair vastgoed. Voor nieuw gemeentelijk vastgoed wordt dit de norm. Circulariteit begint bij het ontwerp (zowel nieuwbouw als renovatie). Materiaalgebruik, inrichting en denken in gebruik, diensten en delen in plaats van in bezit en eigendom zijn hier onlosmakelijk mee verbonden. <i>faciliteren</i>	X	X	X	X interne organisatie	?
TTT	Circulaire openbare ruimte	Zie pijler 'Wonen en huishoudens'. Dit onderwerp loopt dwars door alle pijlers. <i>faciliteren</i>	X	X	X	X (interne organisatie)	?
TTT	Grondstoffenbank	In samenwerking met de milieustraat en U10 realiseren lokale en/of regionale grondstoffenbank voor verschillende reststromen van bouwmaterialen als grondstof voor nieuwe. Hierbij zoeken naar optimaal schaalniveau. Actieve samenwerking binnen de U10 en met bedrijven actief op dit gebied. <i>aanjagen</i>	X		X	X	X
TTT	Analyse lokale regelgeving	Welke regelgeving kan belemmerend werken voor circulaire economie? Welke aanpassingen zijn mogelijk en hoe kan beleid en regelgeving de transitie naar CE stimuleren. Vanuit lokale ervaringen en analyse inventariseren lokale, landelijke en provinciale regelgeving die aanpassing behoeven en dit via VNG aankaarten bij hogere overheden. <i>faciliteren</i>	X	X	X	X Interne organisatie	

Wie zijn belangrijke stakeholders

- Ondernemers/agrariërs
- loonwerkers
- LTO
- ACW
- VIC
- Leader Weidse veenweiden
- Rabobank
- Terreinbeherende organisaties
- Verwerkers biobased grondstoffen
- Onderwijs en onderzoek
- RVO
- Gemeente
- Ondernemers (maakindustrie)
- Investeerders

Ambitie 2018 tot 2022 (scenario 'turbo')

- Drie cases rond natte landbouw die de agrarische sector verbinden met bijv. de maakindustrie of de bouwsector.
- Zie verder: ambities genoemd onder pijler 'industrie en bedrijven'.

Ambitie 2022 tot 2030 (scenario 'turbo')

- Woerden is Centre of expertise rond biobased productie en maakindustrie.
- Interactie met Natuur en Landschap in combinatie met groen-blauwe diensten en energievoorziening.
- Zie verder: ambities genoemd onder pijler 'industrie en bedrijven'.

Ambitie 2030 tot 2050 (scenario 'turbo')

- De landbouw in Woerden e.o. is deels van kleur veranderd. Naast de verduurzaamde melkveehouderij vormt natte landbouw een belangrijke drager voor het buitengebied. De natte landbouw levert groenblauwe diensten, draagt substantieel bij aan de lokale/regionale behoefte aan grondstoffen (bouwmaterialen, voedsel- en voedertoepassingen, farmacie, verpakkingsmateriaal) en aan de energievoorziening.
- Er zijn ketens gevormd en kringlopen gesloten die de agrarische sector verbinden met bijvoorbeeld de maakindustrie en de bouwsector. Regionale voedselvoorziening is belangrijker geworden. Dit alles heeft de agrarische sector nieuw toekomstperspectief opgeleverd plus een boost gegeven aan groene bedrijvigheid in Woerden en de regio.
- Vanwege de 'vierkantsverwaarding' (alle elementen uit een gewas worden zo volledig mogelijk benut) is er nauwelijks sprake van overproductie en/of reststromen.



	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
T	Lisdoddeproject	Het telen van lisdodde als grondstof voor eco-isolatiemateriaal via experimentele, strooksgewijze teelt op de overgang van sloten en weidegrond. Een deel van de biomassa kan ook bijdragen aan voedsel/veevoer. Bij succesvolle uitvoering is dit een voorbeeld voor de inzet van mogelijke andere teelten in het specifieke Woerdens landbouwgebied voor de biobased economie. <i>aanjagen</i>	X				X
TT	Overige teelten	Verkenning kansen grondstoffen uit overige teelten in Woerden. <i>faciliteren</i>	X				
TTT	Leerkring circulair landbouw bedrijven	Opstarten leerkring' circulaire bedrijfsvoering op het agrarisch bedrijf' in samenwerking met koplopers op dit gebied, Rabobank (circulair challenge), LTO, etcetera. <i>aanjagen</i>	X			X	

Wie zijn belangrijke stakeholders

Grondeigenaren en terreinbeherende instanties
 Natuur- en landschapsorganisaties
 Andere overheden (provincies, hoogheemraadschappen)
 Leader Weidse Veenweiden
 Ondernemers (maakindustrie)
 investeerders
 Loonwerkers
 Agrarische sector

Ambitie 2018 tot 2022 (scenario 'turbo')

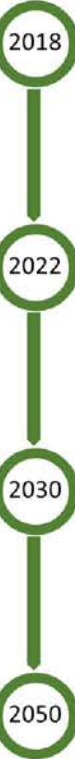
- Twee ketens ontstaan voor benutting vrijkomende biomassa.

Ambitie 2022 tot 2030 (scenario 'turbo')

- Meer ketens ontstaan voor benutting vrijkomende biomassa.
- Interactie met agrarische sector rond natte landbouw icm groenblauwe diensten en energievoorziening.
- De omvang van de biomassastromen en de beheerders daarvan zijn goed in beeld. Informatie is beschikbaar over mogelijkheden biomassa en eventuele koppeling met biomassastromen afkomstig van andere terreinen.

Ambitie 2030 tot 2050 (scenario 'turbo')

- Producten uit natuur en landschap worden duurzaam gewonnen en benut voor de biobased economy. Waar mogelijk vindt multifunctioneel gebruik van de ruimte plaats.
- Aansluiten bij ambities voor thema 'klimaatbestendig'.



	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid	Uitvoering	Bewustwording en gedrag	Financiën
T	Bermgras	Bermgras: opzet keten van winning biomassa naar verwerking door ondernemers in Woerden. Een belangrijke optie wordt de productie van isolatiemateriaal. <i>aanjagen</i>	X		X		X
T	Pelletkachel zwembad Batenstein	Voor de verwarming van het water van Zwembad Batenstein wordt gebruik gemaakt van een pelletkachel waarin hout wordt gestookt. Vooralsnog wordt het verwarmingssysteem geoptimaliseerd om problemen met stofvorming te vermijden. Dit moet in 2018 leiden tot een goed functionerende kachel. Vanaf 2019 wordt naar inzet van lokale reststroom van snoeimateriaal gekeken. <i>aanjagen</i>	X				X
TTT	Biomassa in beeld	Biomassa binnen gemeentegrenzen in kaart brengen om daarmee beter zicht te krijgen op de mogelijkheden voor levering van grondstoffen aan de biobased economy. Bij de analyse hoort ook een verkenning van toepassing op lokale en regionale schaal. <i>faciliteren</i>	X				
TTT	Circulaire openbare ruimte	Zie pijler 'Wonen en huishoudens'. Dit onderwerp loopt dwars door alle pijlers. <i>faciliteren</i>	X	X	X	X (interne organisatie)	?

5. Organisatie en financiën

5.1 Organisatie

In bijlage 3 is het organisatiemodel van het gehele programma Duurzame Samenleving opgenomen. Om de algehele integraliteit en voortgang van de thema's te bewaken is er een stuurgroep. Voorzitter van de stuurgroep is de wethouder Duurzaamheid. Hij wordt ondersteund door de programmamanager. De stuurgroep wordt verder gevormd door stakeholders. De programmamanager is verantwoordelijk voor de voortgang van de verschillende actieprogramma's. Elk actieprogramma heeft een eigen projectleider en eigen stakeholders. Dit team voedt de stuurgroep en is aanjager van de projecten die op korte, middellange en lange termijn uitgevoerd worden.

Waar mogelijk worden koppelingen gemaakt met de uitvoering van de andere actieplannen om efficiënt en effectief te werken. Initiatieven waaraan door de projectleider of medewerkers van de gemeente wordt bijgedragen, moeten groeien tot zelfstandige projecten die zich verder kunnen ontwikkelen buiten de reikwijdte van het actieplan.

Stakeholders Groene Hart Circulair Woerden

Gemeente Woerden werkt samen met ondernemers en burgers. Het platform Duurzaam Woerden is daarbij belangrijk voor kennisdeling en inspiratie. Voor projecten wordt met direct betrokken partijen samengewerkt.

5.2 Meerjaren gebroting 2018 - 2022

De activiteiten en projecten die zijn uitgewerkt voor de verschillende pijlers zijn ook uitgewerkt naar benodigde FTE's en middelen voor onderzoek, materialen etc.

In Tabel 3 is dit nader uitgewerkt.

Voor het scenario Tempo worden per jaar worden gemiddeld 4 projecten/initiatieven aangejaagd en 4-6 projecten/initiatieven gefaciliteerd. Voor het scenario Turbo worden per jaar worden gemiddeld 6 projecten/initiatieven aangejaagd en 6-10 projecten/initiatieven gefaciliteerd.

5.3 Financiering en subsidies

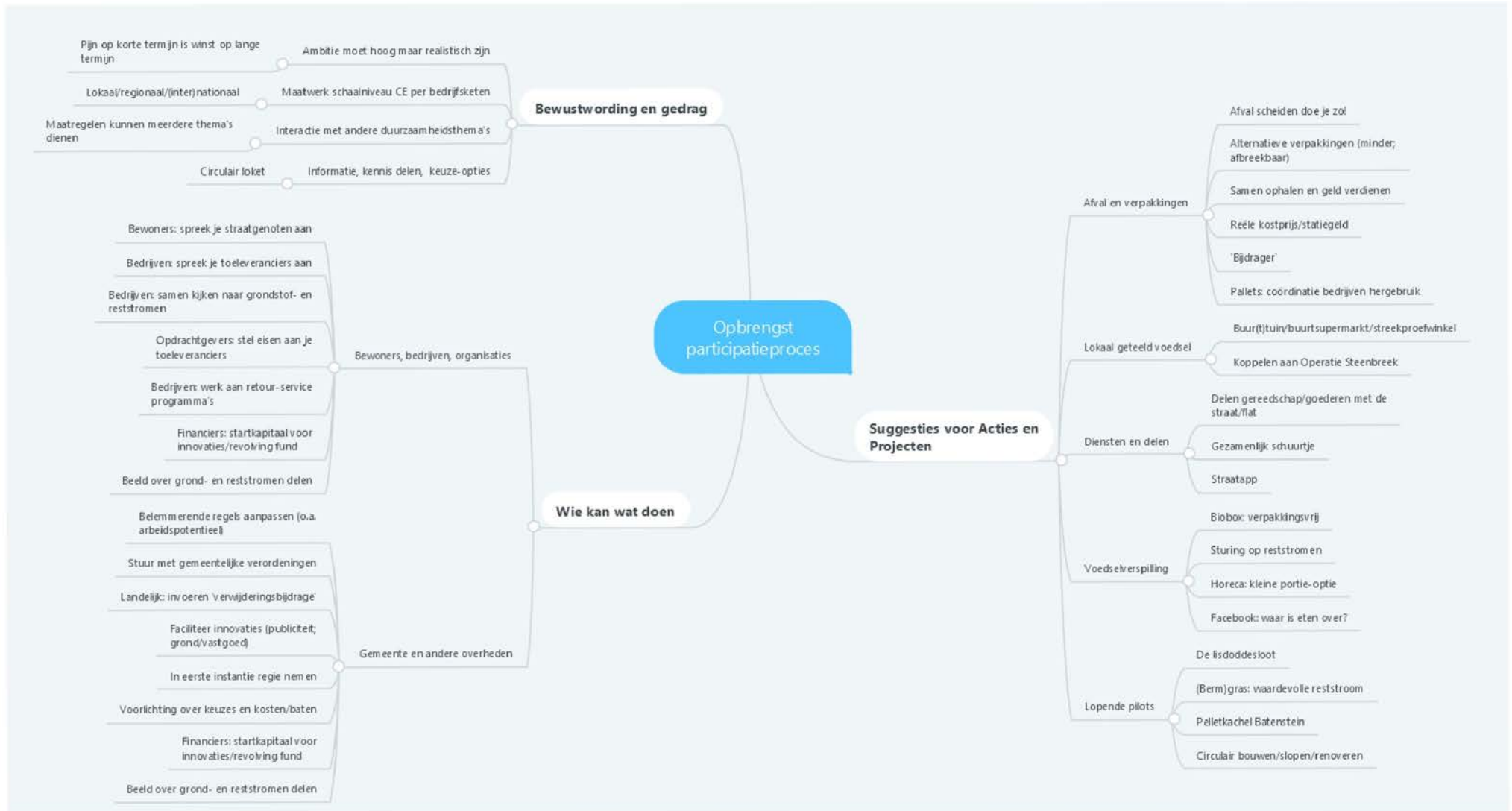
Pilotprojecten worden alleen ondersteund bij uitzicht op een haalbare business case na de pilotfase. Voor elke project moet de financiering apart, buiten het projectbudget Groene Hart Circulair geregeld te worden (zelfstandige business case). De financiering van aanjagen en aansturing moet daarin zijn opgenomen. Wel wordt onderzocht of op lokale en regionale schaal met andere partijen een soort 'revolving fund' gecreëerd kan worden voor deze kosten om het proces naar kansrijke business te versnellen. Deze voorfinanciering dient dan bij succesvolle business te worden terugbetaald.

Tabel 3: Raming FTE's en middelen Circulaire Economie

	Circulaire Economie scenario TEMPO tot 2022													
	2018					2019			2020			2021		
	Uren pw	Kosten	Dekking	Incident	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.
Personele inzet:														
Projectl. (niv.10)	16	€ 61.000	€ 24.000	€ 37.000		16	€ 61.000	€ 61.000	16	€ 61.000	€ 61.000	16	€ 61.000	€ 61.000
Comm.adv. (niv.9)	8	€ 16.000			€ 16.000	8	€ 16.000	€ 16.000	8	€ 16.000	€ 16.000	8	€ 16.000	€ 16.000
Werkbudget:														
Comm.middelen		€ 18.000	€ 1.000	€ 17.000			€ 18.000	€ 18.000		€ 18.000	€ 18.000		€ 18.000	€ 18.000
TOTAAL	24 uur	€ 95.000	€ 25.000	€ 54.000	€ 16.000	24 uur	€ 95.000	€ 95.000	24 uur	€ 95.000	€ 95.000	24 uur	€ 95.000	€ 95.000
Totale lasten	95.000					Totale lasten € 95.000			Totale lasten € 95.000			Totale lasten € 95.000		
Dekking	€ 25.000					Dekking € -			Dekking € -			Dekking € -		
Ongedekt	70.000					Ongedekt € 95.000			Ongedekt € 95.000			Ongedekt € 95.000		
Dekking: € 25.000 FCL/ECL 63100011/43201														
24 uur pers.inzet= 0,7 fte						24 uur pers.inzet= 0,7 fte			24 uur pers.inzet= 0,7 fte			24 uur pers.inzet= 0,7 fte		

	Circulaire Economie scenario TURBO tot 2022													
	2018					2019			2020			2021		
	Uren pw	Kosten	Dekking	Incident	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.	Uren pw	Kosten	Struct.
Personele inzet:														
Projectl. (niv.10)	36	€ 75.000	€ 24.000		€ 51.000	36	€ 90.000	€ 90.000	36	€ 90.000	€ 90.000	36	€ 90.000	€ 90.000
Comm.adv. (niv.9)	14	€ 27.000			€ 27.000	14	€ 27.000	€ 27.000	14	€ 27.000	€ 27.000	14	€ 27.000	€ 27.000
Inhuur expertise		€ 15.000			€ 15.000									
Werkbudget:														
Comm.m/onderz.		€ 40.000	€ 1.000		€ 39.000		€ 40.000	€ 40.000		€ 40.000	€ 40.000		€ 40.000	€ 40.000
TOTAAL	50 uur	€ 157.000	€ 25.000	€ 0	€ 132.000	50 uur	€ 157.000	€ 157.000	50 uur	€ 157.000	€ 157.000	50 uur	€ 157.000	€ 157.000
Totale lasten	€ 157.000					Totale lasten € 157.000			Totale lasten € 157.000			Totale lasten € 157.000		
Dekking	€ 25.000					Dekking € -			Dekking € -			Dekking € -		
Ongedekt	€ 132.000					Ongedekt € 157.000			Ongedekt € 157.000			Ongedekt € 157.000		
Dekking: € 25.000 FCL/ECL 63100011/43201														
50 uur pers.inzet= 1,4 fte						50 uur pers.inzet= 1,4 fte			50 uur pers.inzet= 1,4 fte			50 uur pers.inzet= 1,4 fte		

Bijlage 1: Mindmap input



Bijlage 2: Rollen

Partijen kunnen op verschillende manieren deelnemen aan de opgave en de projecten. Hieronder volgen een paar omschrijvingen.

- **Initiëren.** Het initiatief nemen voor het starten van een programma en/of project en daar de regie op voeren. De partij draagt hiervoor menskracht (bestuur, programmamanager, projectleider, communicatieadviseur etc), financiën en/of middelen bij aan het proces.
- **Coproduceren.** De partij draag menskracht, financiën, ideeën, een netwerk en/of instrumenten bij aan processen, projecten en oplossingen onder regie van derden.
- **Stimuleren en faciliteren.** Het stimuleren en faciliteren van inspanningen van partners om de doelen voor energie, circulaire economie, bodemdaling en ruimtelijke adaptatie te versnellen. Er kan daarbij gelet worden op capaciteit (geld en menskracht), informatie, tijd, middelen (locatie, facilitaire zaken, communicatie), inzet van mensen (inspiratoren, bestuurders, netwerken).
- **Kaders stellen.** De overheden stellen met strategisch beleid doelen, kaders en normen en houden toezicht op de uitvoering daarvan door derden. Voor de beoordeling en monitoring van plannen en initiatieven zijn er toetsingskaders.

- **Afstemming met andere beleidsvelden.** Er vindt afstemming en integratie van verschillende beleidskaders plaats. Ook stimulering van de verschillende duurzaamheidsopgaven bij en tussen de diverse beleidsvelden is erg belangrijk om tot een voortvarende en effectieve uitvoering van maatregelen te komen. De gemeente, het waterschap en de provincie hebben een breed palet aan oplossingsmogelijkheden beschikbaar die door een goede afstemming ook adequaat ingezet kunnen worden.

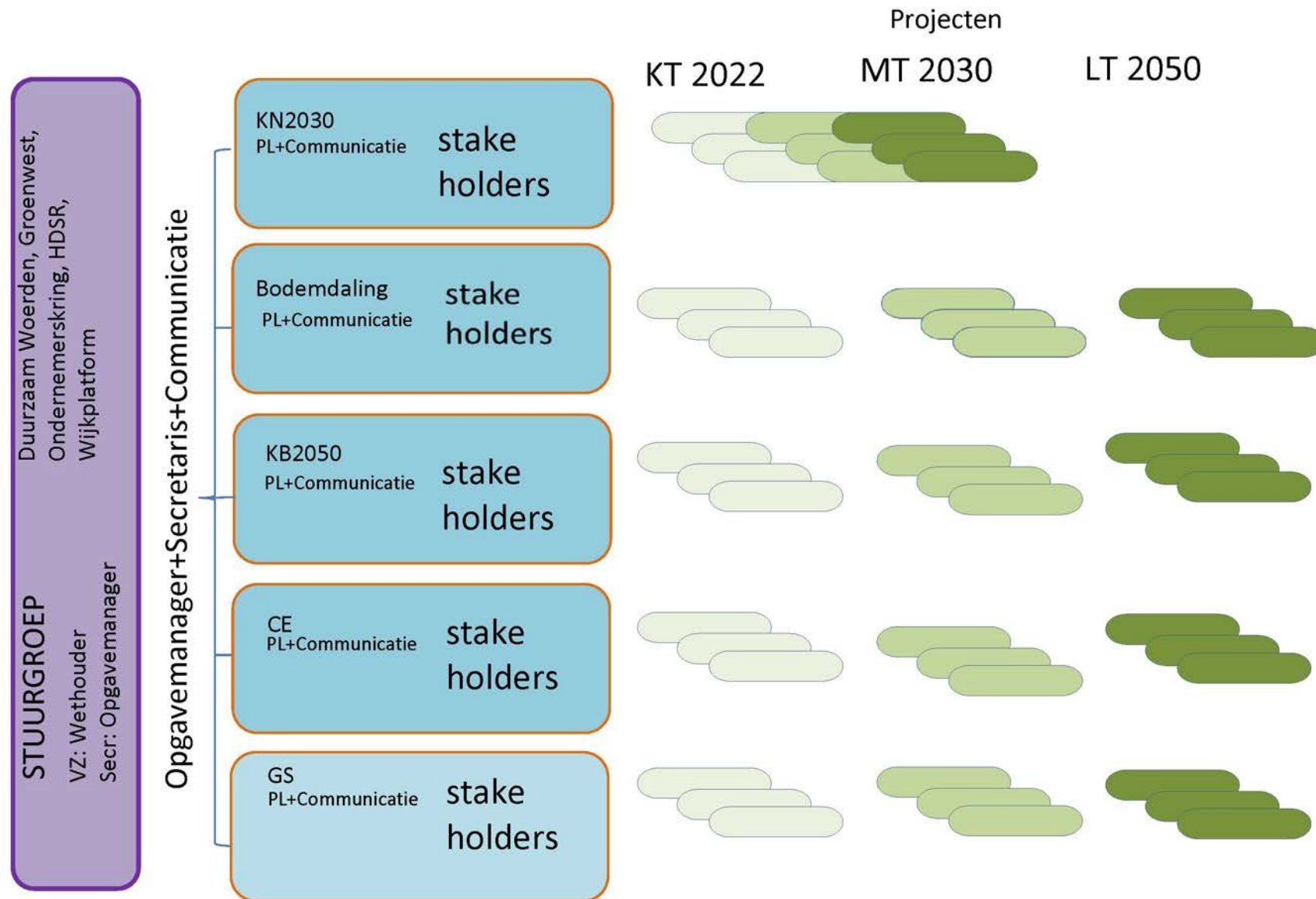
- **Onderzoek.** Partijen kunnen zelf onderzoek opstarten of kennis van onderzoeksinstellingen betrekken.

- **Kennis delen/uitventen successen.** Partijen kunnen zich inspannen om kennis/successen te delen. Bijvoorbeeld door het inzetten van media, het betrekken van studenten, met voorlopers de wijken in, ludieke acties (pop-up tuinacties in voor- en najaar).

- **Volgen.** De partij volgt een ontwikkeling maar draagt niet actief bij. Pas als dit relevant is onderneemt de partij actief actie.

Op de volgende pagina is de invulling van de aanjaagrol weergegeven.

Bijlage 3: Organisatiemodel Duurzame Samenleving



Actieplan Bodemdaling 2050

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'



Woerden, hoofdstad van het *Groene Hart*



Actieplan Bodemdaling

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'
Concept V1, 30 maart 2017

1. Inleiding

De gemeente Woerden ligt voor meer dan 80% op een dik veen- en kleipakket (meer dan 5 m) dat zeer gevoelig is voor bodemdaling (zie figuur 1). De wegen, bedrijventerreinen en enkele woonwijken binnen de gemeente hebben last van zetting, krimp en oxidatie van de bodem. Dit leidt onder andere tot schade aan wegen, bruggen en rioleringen. Bovendien ervaren inwoners en ondernemers in toenemende mate hinder van wateroverlast en schade aan kabels en leidingen en de straat.

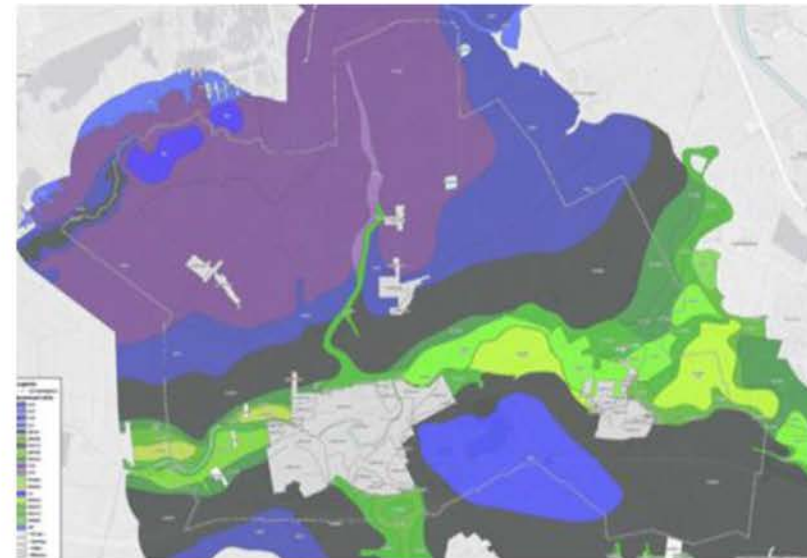
Deze overlast neemt naar verwachting alleen maar toe door de klimaatverandering. De spreekwoordelijke 'badkuip' wordt steeds dieper. De herstel- en vervangingsfrequentie van openbare voorzieningen in het veengebied is daardoor veel hoger dan op de oevers van de Oude Rijn.

De melkveehouderij beslaat een groot deel van het buitengebied. Ook hier is sprake van bodemdaling. Dit heeft gevolgen voor het (toekomstig) rendement van de sector en mogelijk op termijn ook voor het aanzien van het landschap bij gelijkblijvend beleid.

Een hoogheemraad van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) geeft aan dat de tijd van vrijblijvendheid voorbij is en stelt de ambitie voor om in 2050 de bodemdaling met tenminste 25% te vertragen ten opzichte van het huidige tempo van bodemdaling. Dit wordt nu met de regio besproken. Het onderwerp staat regionaal en nationaal steeds steviger op de politieke en onderzoekagenda. Hierdoor kan meegelift worden op kennisontwikkeling en samenwerkingsverbanden. Een belangrijke motor hierin is het Platform Slappe Bodem waarin gemeente Woerden actief participeert.

Het college streeft naar een samenhangende en toekomstbestendige aanpak rond bebouwd en agrarisch gebied. In 2014 startte het college al met het programma ontwikkeling veengebied. In de lopende en op te starten projecten in de slappe veengebieden zetten we nu al in op meer innovatie in techniek en een lange termijn benadering. Daarmee is Woerden een voorbeeld voor anderen wat weer kansen oplevert voor financiële ondersteuning en een leeromgeving voor studenten en ondernemingen.

In dit actieplan worden de ambities op het gebied van bodemdaling uitgewerkt tot een concreet uitvoeringsplan. Het actieplan Bodemdaling (programma ontwikkeling veengebied/pov) vaart onder de vlag 'Duurzaamheid tot in de haarvaten van de Woerdense Samenleving'. Onder deze integrale stip op de horizon vindt afstemming plaats tussen de verschillende duurzaamheidsthema's: Klimaatbestendig (KN2050), Bodemdaling (POV), Circulaire economie (CE) en Gezonde samenleving (GS).



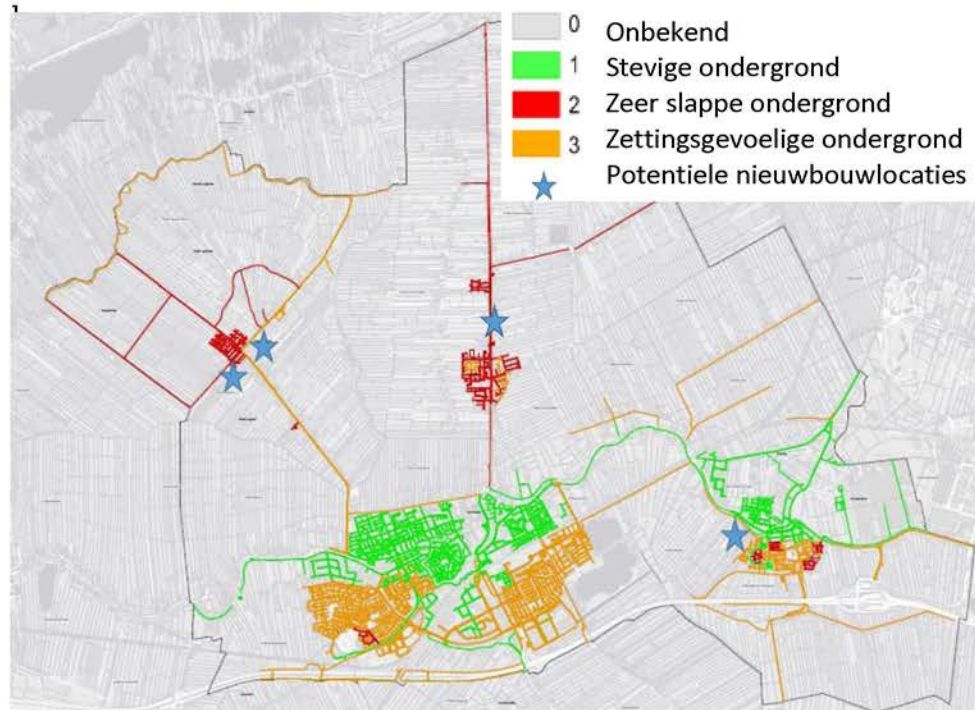
Figuur 1: Bodemopbouw gemeente Woerden (groen =stroomrug, overige kleuren= zettingsgevoelig gebied)

2. Stand van zaken: Bodemdaling

2.1 Omvang van de opgave

Openbare ruimte bestaand gebied

Uit het beheersysteem van Realisatie en Beheer (Obsurv) is vastgesteld dat gemeente Woerden 295 km wegen onderhoud. Op basis van onder andere bodeminformatie, satellietbeelden, waterpeilen, foto's en ervaring van diverse medewerkers van de gemeente is een kaart opgesteld van de zettingsgevoeligheid van de ondergrond (zie figuur 2).



Figuur 2: Bodemcategoriejën openbare ruimte op basis van data en expertise

Tabel 1: indeling wegen naar bodemcategoriën

categorie	Totaal		Opsplitsing			
	aantal km	In %	Wijken		Buitengebied	
			aantal km	In %	aantal km	In %
0	2	1%	0	0%	2	2%
1	114	39%	93	45%	21	24%
2	43	15%	21	10%	22	25%
waarvan lichtgewicht			9,7	46%	0	
3	136	46%	92	44%	44	49%
waarvan lichtgewicht			2,1	2%	0	
totaal	295	100%	206	100%	89	100%
in lichtgewicht	12		12		0	

61% van de wegen ligt op zettingsgevoelige ondergrond geel en oranje (zie tabel 1, totaal). Alleen in de wijken is lichtgewichtmateriaal toegepast. Daarvan is, voor zover nu bekend, in bodemklasse 2 46% uitgevoerd met een lichtgewicht wegfundering en circa 2% in bodemklasse 3.

Openbare ruimte nieuwbouw

Naast de bestaande bebouwing is er ook sprake van nieuwbouw bij Zegveld, Harmelen en Kamerik (zie figuur 2) op slappe ondergrond. Dat betekent een toename van zettingsgevoelige openbare ruimte.

Bomen /cultuurhistorische linten

Een studie naar het effect van klimaatverandering op het groenbestand van gemeenten Lopik, Oudewater en Woerden beoordeelde meerdere factoren zoals hitte, ziektes, veiligheid en bodemdaling (Bongers e.a. HAS, juli 2016). Door bodemdaling wordt de ruimte tussen het maaiveld en de grondwaterstand steeds kleiner. Bomen houden van 'droge voeten' en krijgen hierdoor minder ruimte om te wortelen. En als ze minder worteldiepte hebben kan dit voor instabiliteit van de boom zorgen. Bij stormachtig weer en volle kruinen vallen bomen sneller om. Dit kan leiden tot gevaarlijke situaties.

Buitengebied

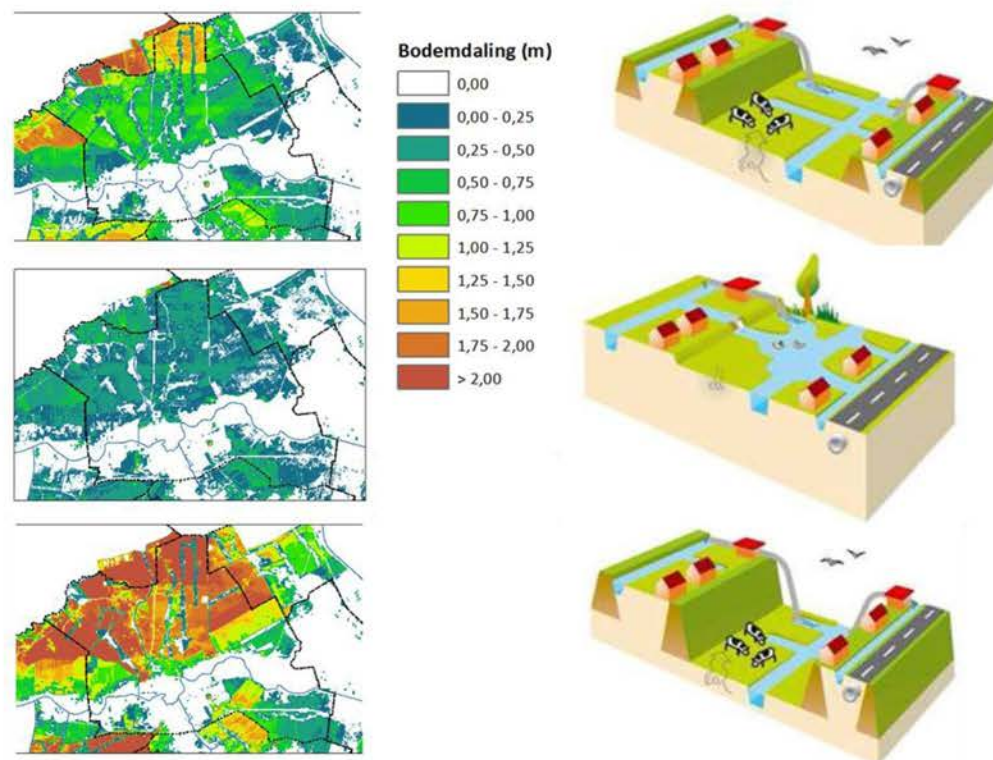
In 2014 rondde HDSR samen met provincie Zuid-Holland en Utrecht een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse af. Het doel was gezamenlijk te onderzoeken welke combinatie van waterbeheer en landgebruik het meest wenselijk was voor het veenweidegebied. Daarbij keken ze naar verschillende beleidsscenario's voor het toekomstperspectief van de veenweidegebieden in beheer bij HDSR. Het gaat om de scenario's: doorgaan met huidig beleid (waterpeil aanpassen aan drooglegging); vernatten (geen peilaanpassing); grotere drooglegging (intensievere landbouw).

Figuur 3 zoomt in op resultaten in Woerden. De mate van bodemdaling neemt toe van groen, naar geel en rood. Met vernatting (plaatje 2) kan de bodemdaling aanzienlijk worden vertraagd. De beelden laten ook zien waar de meest kwetsbare gebieden liggen. Lokaal kunnen er nuances zijn. Dat moet nog nader bepaald worden.

Urgentie

Met het huidige beleid gaat de bodemdaling door en door. Klimaatverandering ervaren inwoners vaker overlast (wateroverlast, funderingsschade, schade aan wegen, inkomstenderving landbouw). De druk op de gemeente neemt toe. Toenemend gebruik van sociale media versterkt dit. De huidige beschikbare middelen voor het beheer en onderhoud van de openbare ruimte zijn onvoldoende om op langere termijn deze ruimte op orde te houden. Het ontbreekt aan een strategie hoe hier mee om te gaan. Als we er echter voor kiezen om niets te doen, dan neemt de overlast toe en nemen de benodigde investeringen om hiermee om te gaan met de tijd naar verwachting groter.

Nu de melkprijs laag is staat de melkveehouderij onder druk. De kosten door bodemdaling nemen toe. De veenbodem 'verbrand' (oxideert) als er zuurstof bijkomt. Hier komt CO₂ bij vrij.



Figuur 3: Cumulatieve bodemdaling (in meters) in 2200. Van boven naar beneden worden getoond: Huidig beleid, geen peilindexatie en grotere drooglegging (Bron: Toekomstverkenning bodemdaling Eindrapport fase 1 HDSR e.a. 2014).

“Bodemdaling gaat sneller dan de zeespiegel stijgt.”

Mogelijk dat er vanuit Europa extra regelgeving komt voor deze CO2 uitstoot door het landschap. De verwachting is dat al deze ontwikkelingen gaan zorgen voor verschuivingen in de Woerdense landbouwsector. Dit kan leiden tot vrijkomende panden en landbouwgronden, meer diversiteit door nevenactiviteiten en ook tot opschaling van bepaalde boerenbedrijven. Dit gaat ook iets betekenen voor de logistiek door het gebied en de verandering van het landschap. Bijvoorbeeld door een toename van andere (natte) teelten en meer recreatievoorzieningen.

Inwoners zijn zich voor een deel bewust van bodemdaling, maar hebben nog onvoldoende kennis over de oorzaken, gevolgen en maatregelen. Zelf weten we nog niet goed wanneer inwoners en ondernemers in actie komen om maatregelen te treffen. We constateren dat de 5 O's (overheid, onderzoek, onderwijs, omgeving, ondernemers) nog onvoldoende georganiseerd zijn en dat daar nog winst geboekt kan worden. Er liggen kansen omdat maatschappelijke en technologische ontwikkelingen snel gaan. Ook de klimaatakkoorden van Marrakesh en Parijs sporen aan tot concrete actie voor een duurzame gemeente.

2.2 Wat wordt er al gedaan

Onderzoek

Het onderzoek op het gebied van bodemdaling heeft zich de afgelopen tijd geconcentreerd op inzicht in de bodemopbouw, nieuwe funderingstechnieken en de levenscycluskostenbenadering*. En wat dit betekent voor de aanpak van nieuwe projecten (zowel voor bestaande wijken als nieuwe wijken).

Gebiedspartners zoals HDSR, het Veenweiden Innovatiecentrum (VIC) en de provincie experimenteren nu volop om het veenweidegebied ook voor de toekomst financieel gezond, leefbaar en aantrekkelijk te houden.

* Bij een levenscycluskostenbenadering worden niet alleen de investeringskosten in beeld gebracht maar ook de beheer en onderhoudskosten.

Bijvoorbeeld door pilots in te richten met andere teelten, onderwaterdrainage om het grondwaterpeil te kunnen sturen en andere lichtere koeienrassen. Er is ook een project gestart rond de Off Grid boerderij: een boerderij die zoveel mogelijk autonoom of circulair functioneert en waarbij het aantal logistieke aan- en afvoermomenten tot een minimum beperkt wordt.

Samenwerking

Op het gebied van bodemdaling is een stevig netwerk opgebouwd met gebiedspartners (zoals het VIC, HDSR en provincie Utrecht) en kennisinstellingen. Het Platform Slappe Bodem (PSB) is landelijk het centrale punt. Hier komt de kennisontwikkeling, de lobby naar de landelijke politiek en de noodzakelijke samenwerking tussen gemeenten, waterschappen en provincies bij elkaar. Gemeente Woerden is bestuurlijk en ambtelijk kernlid.

Het PSB was de initiatiefnemer voor een landelijk kennisprogramma Klimaat, Water & Bodemdaling en via die lijn wordt ook aangehaakt bij de ontwikkelingen van het ministerie van EZ en I&M op het gebied van STRONG (structuurvisie ondergrond) en de uitvoeringsprogramma's Bodem en Ondergrond. Hier ligt ook een link met de olie- en gaswinning en Gebiedsgericht Grondwater.



Figuur 4

Nieuwe kansen

De omgevingswet komt er aan. Provincie Utrecht zoekt partners om langs het thema bodemdaling aan de slag te gaan met een Living Lab (proeftuin) Omgevingsvisie. HDSR en Gemeente Woerden doen hier graag aan mee. Momenteel is de verkenning gestart voor geschikte pilots.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) berekende dat Nederland ruim €20 miljard schade te wachten staat als gevolg van bodemdaling. Hiervan wordt circa €15 miljard toegekend aan funderingsschade en circa €5 miljard aan infrastructuur. PBL dringt in zijn advies aan op een lange termijn aanpak en een integrale visie en samenwerking tussen partijen.

Opgemerkt

Woerden toont lef en dat wordt regionaal en landelijk opgemerkt. Dit betekent dat we sneller middelen en mensen aan de Woerdense ontwikkelingen kunnen verbinden. Regelmatig haalt Woerden het nieuws als het gaat om bodemdaling.

Samenvatting resultaat

In de periode dat het programma ontwikkeling veengebied acties is zijn samenvattend de volgende resultaten behaald:

- Bodemdaling staat intern op de bestuurlijke agenda
- Er is een sterk netwerk opgebouwd met gebiedspartners
- Mede door inzet Woerden toename landelijke urgentie en aandacht
- Meer inzicht in vernieuwende technieken
- Start met pilots en monitoring
- Brede afweging vooraf bij projecten (levenscycluskosten, multicriteria-analyse), voor zowel nieuwbouw als bestaand gebied.
- Proces kabels en leidingen op de agenda
- In dialoog met het buitengebied over toekomstig gebruik
- Er zijn subsidies verkregen (Deltaprogramma en Provincie Utrecht)



Op de volgende pagina staat een samenvatting van de huidige activiteiten op het gebied van bodemdaling.

2.3 Terugkoppeling participatieproces

Bij het ontwikkelen van de actieplannen is gemeente Woerden de dialoog met de samenleving aangegaan over de speerpunten van duurzaamheid. Dit vond achtereenvolgens plaats in een maatschappelijk debat, een 1,5 daagse werksessie met gelote inwoners, en twee bijeenkomsten met respectievelijk ondernemers en belangengroepen.

Het onderwerp bodemdaling is besproken in combinatie met het thema klimaatbestendig 2050. In bijlage 1 en 2 zijn mindmaps opgenomen van de belangrijkste opbrengsten voor bodemdaling.

Meten en Weten

Grondwatermeetnet Woerden
 Bodemkaarten
 InSAR metingen
 Proefvakken Kamerik
 Grondwaterstudie Kanis
 Reguliere inspecties (weg/riool)

Kennispartijen

Deltares
 Universiteit Utrecht/TU Delft
 Innovatiepool Saxion Hogeschool
 Adviesbureaus
 Aannemers
 Ontwikkelaars

Projecten bestaand gebied

Overzicht Kamerik (afgerond)
 Reconstructie De Kanis
 Scholencluster Kamerik
 Reconstructie Slotenbuurt Zegveld
 Reconstructie Nijverheidsbuurt Zegveld

Projecten Nieuwbouw

Zegveld Weidz
 Harmelen Haanwijk

Onderzoek

Nieuwe funderingstechnieken
 Drijvend Bouwen
 Zettingskaart Woerden
 Levenscycluskosten methode
 Financiële innovatie (afschrijving)
 POS Kabels en Leidingen

Samenwerkingsverbanden

Platform Slappe Bodem
 Stuurgroep Aanpak Veenweiden
 (valt onder gebiedscie Utrecht-West)
 Samenwerking AGW
 Coalitie Regio Utrecht
 Denktank Veenweiden (ambtelijk)

Bewustwording en gedrag

Jaarlijks informeren raad
 Berichten Infopagina
 Slappebodem.nl/Woerden
 Participatieproces De Kanis
 Pers (NRC, France 2)
 Presentaties symposia divers

Gebiedsprocessen (recent gestart)

Veenweiden in beweging
 (agrologistiek Van Teylingenweg)
 Polderberaad Zegveld
 Off Grid boerderij (VIC)

Pilots

Living Lab Omgevingsvisie
 Natte Teelten (VIC)
 Onderwaterdrainage (HDSR/VIC)

Kennis borgen in organisatie

Bodemkaarten in Geoweb
 Workshop POS Kabels en leidingen
 R&B
 Ervaring Kanis delen in R&B
 Bodemdaling in beheerplannen R&B
 Samenwerking R&B & Ruimte

Gebiedspartners

HDSR
 Provincie Utrecht
 Veenweiden Innovatiecentrum
 LTO
 Dorpsplatforms/inwoners



3. Visie en Ambitie

3.1 Visie

Het actieplan Bodemdaling 2050 is onderdeel van een integrale aanpak om te komen tot een duurzame samenleving in gemeente Woerden. In het basisdocument 'Verbindend eindbeeld en strategie 'Duurzame Samenleving' kunt u lezen over de Woerdenaar Arend die nu 11 jaar is. Hij beschrijft de wereld anno nu om zich heen. Vervolgens verplaatsen we ons naar 2050. Arend beschrijft wat de gevolgen voor hem en zijn omgeving zijn als we nu niets doen of juist actief met elkaar de schouders er onder zetten. Dit laatste beeld vormt de basis voor de visie ten aanzien van de aanpak bodemdaling.

Arend (44 jaar) 'Ik vind het heerlijk om in mijn vrije tijd naar buiten te gaan in het landelijk gebied rondom Woerden. Het leven daar is aangepast aan de veenbodem. Bodemdaling is geen issue meer. Dat was in mijn kindertijd wel anders. Gelukkig zijn er allemaal innovatieve oplossingen gekomen voor de infrastructuur, zodat de verzakte en golvende wegen uit mijn kindertijd zijn verdwenen. Het landschap is sindsdien ook veranderd. Dit komt doordat de agrarische sector meer divers is geworden. Veel voedsel en producten worden nu lokaal geproduceerd.'

Bodemdaling stoppen kan niet vanwege de natuurlijke processen die zich in de bodemlagen afspelen. Bodemdaling remmen kan wel door het peil niet of minder te verlagen. Dat gaat niet van vandaag op morgen. Daar is een langetermijnstrategie voor nodig. Agrarische ondernemers kunnen dan hun bedrijfsvoering aanpassen aan de nattere percelen. Hierdoor kan de volgende generatie blijven boeren in het fraaie open landschap. Gemeente Woerden ontwikkelt ook een langetermijnstrategie om meer grip te krijgen op investeringen in de openbare ruimte. Voor zowel de bestaande wijken als voor de nieuwbouw.



Figuur 5: Visualisaties (van boven naar onderen) van de huidige situatie en de toekomstvarianten 'doorgaan zoals nu', 'grootschalige ontwikkelingen' en 'vernatting en verandering'. Bron: Waarderingsonderzoek Veenweiden (HDSR e.a. 2016)

3.2 Ambitie en beleidskader

Concreet

Als we de visie vertalen naar een concrete ambitie dan luidt deze als volgt:

In 2050 is gemeente Woerden bodemdalingbestendig.

Beleidskader

Als we dit verder uitwerken dan betekent dit het volgende:

1. De inrichting van de openbare ruimte in bestaande wijken is aangepast aan de kenmerken van de (veen)bodem. Gebruik maken van zettingsvrije/arme funderingen, gebiedseigen groen en het beperken van belasting door verkeer zijn voorbeelden waardoor deze ruimte kwalitatief op orde blijft.
2. De kenmerken en kwaliteiten van de ondergrond vormen de basis voor de ontwikkelwijze van nieuwe wijken en terreinen op slappe bodem. De inrichting van het gebied blijft lang kwalitatief op orde.
3. Het gebruik van de wegen en de landbouwpercelen in het buitengebied zijn aangepast aan de kenmerken van de (veen)bodem (belasting, routes, veiligheid, drukdrainage, andere teelten).
4. We weten wat bodemdaling voor gemeente Woerden betekent en wat we er aan kunnen doen.
5. Perceeleigenaren en gemeentelijke organisatie zijn zich bewust van de maatregelen die ze kunnen treffen om de effecten van bodemdaling op eigen terrein te beperken.
6. Bodemdaling is geborgd in het beleid van gemeente Woerden.
7. De investeringen in de openbare ruimte om schade te voorkomen zijn in balans met de beheers- en onderhoudskosten (op lange termijn).

Resultaat

De concreet te realiseren voordelen van dit actieplan zijn:

- Lagere beheerkosten openbare ruimte en private terreinen.
- Minder overlast/frustratie bij inwoners en gebruikers.
- Minder klachten en ad hoc herstel- en reparaties.
- Veiligheid in de openbare ruimte is toegenomen.
- De kwaliteit van de openbare ruimte is verbeterd.
- De landbouw heeft zich getransformeerd naar een toekomstbestendig economisch verdienmodel.

In tabel 2 op de volgende pagina zijn de doelstellingen concreet vertaald naar een percentage om de voortgang in de tijd te kunnen monitoren. Deze percentages zijn een inschatting op basis van de kennis die we nu hebben. De op te stellen uitvoeringsplannen geven een betere onderbouwing van de realiseerbaarheid. Deze percentages passen we indien nodig in de tijd nog aan.

Onderscheid ambitie en scenario's

Om de actieplannen met elkaar te kunnen vergelijken is ervoor gekozen overal dezelfde systematiek toe te passen. Het actieplan Klimaatneutraal 2030 was hierin vaak leidend. Dit komt omdat dit de grootste opgave voor gemeente Woerden is. De raad formuleerde hiervoor al een ambitie en wilde in de actieplannen verschillende scenario's uitgewerkt zien. De ambitie opknippen in verschillende ambitieniveaus leek onlogisch. Dit is daarom ook niet voor de andere actieplannen gedaan. Er is daarom voor elk actieplan een ambitie geformuleerd en geconcretiseerd naar doelen.

Vervolgens is onderscheid gemaakt in de voortvarendheid waarmee we de doelstellingen willen halen.

4. Aanpak en proces

Dit noemen we scenario's:

- Taak (werken volgens de lopende werkprocessen)
- Tempo (extra budget voor aanjaagrol, onderzoeken, investeringen etc)
- Turbo ('vol gas': bv extra menskracht/middelen om einddoel te halen)

In dit actieplan vindt u in paragraaf 4.4 een toelichting op de scenario's.

Gemeente Woerden zet voor alle actieplannen in op aanjagen en investeren. Op dit moment hebben we voor de meeste thema's nog onvoldoende feitelijke kennis om een goed uitvoeringsplan met investeringsbedragen te maken. Deze uitvoeringsplannen willen we in de periode 2018-2020 opstellen zodat daarna besluitvorming hierover kan plaatsvinden.

Tabel 2: Concrete vertaling van ambities in de tijd

Doelstelling	Nu	2022	2030	2050
1 Inrichting openbare ruimte in wijken aangepast en langdurig op orde (zie tabel 1 op pagina 4) . - bodemcategorie 2 - bodemcategorie 3	45% 2%	65% 2%	85% 35%	100% 65%
1 Inrichting o.r. buitengebied aangepast en langdurig op orde	0%	5%	15%	30%
2 Nieuwbouwwijken bouwen we zettingsarm/vrij	100%	100%	100%	100%
3 Gebruik buitengebied aangepast - wegfundering en verkeersmaatregelen - kwetsbare percelen	1 %** 0%	25% 10%	65% 30%	95% 65%
4 Kennis over effecten en maatregelen, innovaties	65%	100%	100%	100%
5 Bewustzijn van urgentie en maatregelen uitvoeren	5%	100%	100%	100%
6 Borging in beleid	10%	100%	100%	100%
7 Balans tussen investeringen en beheer en onderhoud	25%	45%	65%	100%

*Uitgaande van de wegen op bodemcategorie 2 en 3 aangezien op bodemcategorie 1 bodemdalingremmende maatregelen onnodig zijn.

** passeerhaventjes

4.1 Wat is de rol van gemeente Woerden en stakeholders

Gemeente Woerden

Gemeente Woerden is wettelijk verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Via het Woerdens model wordt bepaald welke straten en wijken aangepakt worden. Dit wordt jaarlijks bijgesteld en vastgelegd door de raad in het Meerjaren Onderhoudsplan (MOP).

Bij nieuwbouwlocaties is gemeente Woerden lang niet altijd meer de ontwikkelende partij. Dan is gemeente Woerden kaderstellend op grond waarvan de nieuwe openbare ruimte in beheer genomen kan worden. Als de gemeente zelf grondeigenaar is dan gelden de eisen uiteraard ook. Het proces om tot een plan te komen verloopt dan alleen anders.

Stakeholders

Perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor de wijze van gebruik van de grond. Dit geldt voor inwoners en (agrarische) ondernemers. In het bestemmingsplan legt de gemeente vast welke functies waar zijn toegestaan. Dit gebeurt in overleg met o.a. de provincie. De mate van bodemdaling is sterk afhankelijk van de peilen in een gebied. Peilen worden nu nog vastgelegd in een peilbesluit. De waterhuishouding is de verantwoordelijkheid van het waterschap.

Door de komst van de Omgevingswet ontstaat er meer ruimte voor het maken van afspraken op gebiedsniveau. Het omgevingsplan vervangt huidige planvormen (bestemmingsplan, exploitatieplan etc.) en integreert vrijwel alle wetten op het gebied van de fysieke leefomgeving.

De rol van de gemeente voor het actieplan bodemdaling 2050 is daarnaast het aanjagen van bijvoorbeeld innovatie, faciliteren van en participeren in gebiedsprocessen en stimuleren van bijvoorbeeld nieuwe verbindingen tussen kennis en partijen. In bijlage 3 is een beschrijving opgenomen van verschillende rollen die partijen kunnen innemen bij een ontwikkeling.

Onze gebiedspartners zijn de tijd van alleen praten voorbij. Een hoogheemraad van HDSR stelt de volgende ambitie voor: 'In 2050 is de bodemdaling vertraagd met tenminste 25% ten opzichte van het huidige tempo van bodemdaling... De tijd van vrijblijvendheid is voorbij.' Deze ambitie is nog niet vastgesteld. HDSR is hier momenteel met betrokkenen uit het gebied over in gesprek. Het VIC zet met pilots koers op transitie naar een toekomstbestendige landbouw. Beiden partijen roepen op tot samenwerking en die handschoen pakken we dan ook graag op.



Figuur 6: Pilots VIC: Sturen met water en alternatieve teelten als cranberry en lisdodde.

4.2 Overall strategie

De gemeente bouwt voort op de koers van het programma ontwikkeling veengebied (pov). In dit actieplan wordt de inzet nader uitgewerkt voor bodemdaling. In de pov waren ook de onderwerpen ruimtelijke adaptatie en het stimuleren van de biobased economie opgenomen. Deze onderwerpen zijn nu ondergebracht in respectievelijk de actieplannen Klimaatbestendig 2050 en Circulaire Economie. Daarnaast sluit dit actieplan op hoofdlijnen aan op de strategie van het basisdocument 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving'. Deze is hieronder samengevat en vertaald naar de opgave voor bodemdaling.

1. Aanjagen: het omvormen naar een bodemdalingbestendige gemeente is een maatschappelijke opgave. De gemeente ziet het als haar rol om de omvorming aan te jagen. De gemeente heeft hierin ook een taak als grondeigenaar en beheerder van de openbare ruimte. De gemeente wil haar rol als aanjager als volgt concreet maken: voorbeeldgedrag, voorlichtingscampagne 'Hoe groen is jouw hart?', toolboxen (bijvoorbeeld materialen die geschikt zijn in een zettingsgevoelige tuin), financiële prikkels, monitoring en een aanjaagteam.
2. Samen aan de slag: samen kunnen we elkaars inspanningen versterken en het effect vergroten. Samen kunnen we elkaar inspireren, kennis delen en elkaar overtuigen. Samen hebben we meer slagkracht, tijd en middelen. Samen werken is nodig om succesvol met deze bodemdalingsopgave aan de slag te gaan.
3. Gebiedsgericht: in bestaand bebouwd gebied worden straten of delen van wijken in één keer aangepakt. Dit geldt ook voor woonwijken. In het buitengebied is eerder sprake van gebiedsprocessen omdat meerdere partijen belangen hebben (inwoners, boeren, waterschap, gemeente etc). Verschillende thema's worden dan integraal benaderd om tot een toekomstbestendige aanpak te komen.

4. Tijdig bijsturen: de gemeente gaat de voortgang van het realiseren van de ambitie monitoren en bijsturen wanneer nodig. Zaken die ons daarbij helpen zijn inzichten uit onderzoek, nieuwe technische ontwikkelingen en ontwikkelingen op nationaal niveau. Bijsturen kan gedaan worden door de organisatie (inzet), projecten (investeringen) of de ambitie (tabel 2) aan te passen (inhoudelijk).
5. Focus per periode: om de ambitie te halen werken we aan een lange termijn planning. Eens per vier jaar kan deze planning worden bijgesteld. Zodat ook tijdig bijgestuurd kan worden op beschikbaar budget.

4.3 Pijlers

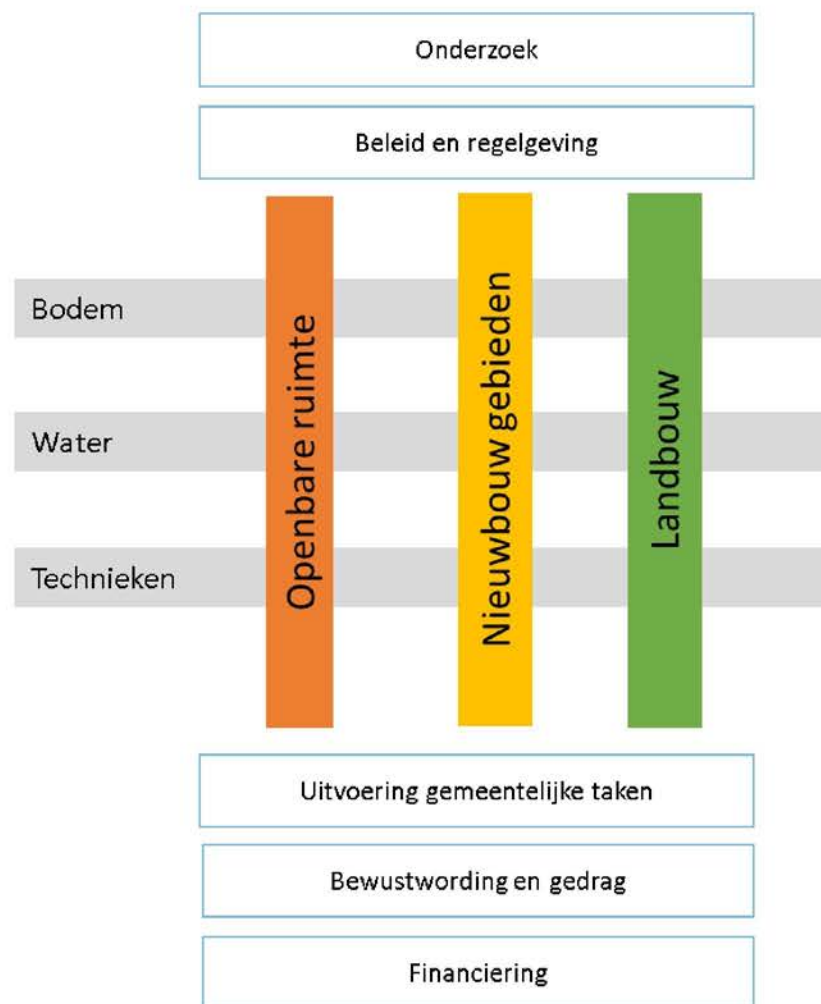
Elk thema en bijbehorend actieplan bestaat uit een cluster van onderwerpen (pijlers), inhoudelijke facetten (grijs) en instrumenten (wit). In elk actieplan is daarom volgens dezelfde opbouw een figuur gemaakt om dit specifiek te maken waarbij, indien relevant, dezelfde pijlers terugkomen (bijvoorbeeld landbouw). Dit maakt het makkelijker om actieplannen naast elkaar te leggen en de mogelijkheden voor kruisbestuiving te herkennen.

Voor bodemdaling zijn drie relevante pijlers benoemd: openbare ruimte, nieuwbouw gebieden en landbouw.

Er zijn drie inhoudelijke facetten waarop bodemdaling zich richt: bodem, water en technieken.

Tenslotte zijn er vijf algemene instrumenten om de stap te zetten naar een bodemdalingbestendig Woerden: onderzoek, beleid en regelgeving; uitvoering van gemeentelijke taken; bewustwording en gedrag; financiering.

Voor ieder van de drie pijlers wordt uitgewerkt wat de ambities zijn in de komende perioden (2018-2022; 2022-2030; 2030-2050) en wat de concrete projecten zijn voor de eerstvolgende periode tot 2022.



4.4 Scenario's

In paragraaf 3.2 vindt u de toelichting op het principe van het ambitieniveau en het onderscheid in de scenario's Taak, Tempo en Turbo. In deze paragraaf worden de drie scenario's geconcretiseerd voor het thema bodemdaling. Het gaat hierbij om de invulling van de aanjaagrol. In paragraaf 3.2 gaven we aan dat het nu nog te vroeg is om deze drie scenario's te concretiseren voor de benodigde investeringen. Dit doen we in de periode tussen 2018-2022.

1. Taak

De gemeente voert de taken volgens de MOP uit en stopt geen energie in nieuwe concepten of pilots. Ze participeert waar nodig in gebiedsprocessen maar initieert ze niet. Gemeente Woerden blijft lid van de huidige samenwerkingsverbanden. De gemeente doet wat nodig is, meer niet.

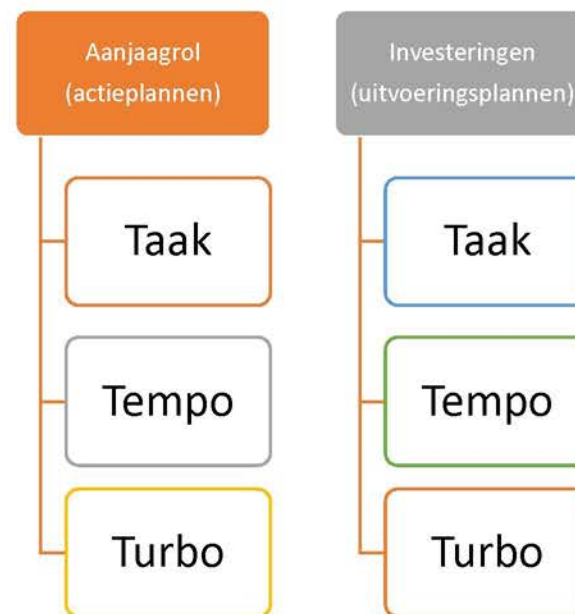
2. Tempo

Er is een aanjaagteam voor de bodemdalingsopgave. Dit team doet onderzoek om alle feiten te inventariseren en te analyseren. Deze input is nodig om een gemeentelijk uitvoeringsplan op te stellen, inclusief een lange termijn reconstructieplanning en een investeringsprogramma. Daarbij wordt ook onderzoek naar innovatieve aanpakken en technieken betrokken. Pilotprojecten worden gemonitord.

Het team informeert en stimuleert inwoners via de campagne 'Hoe groen is jouw hart?'.
Gemeente Woerden stimuleert en participeert in de gebiedsprocessen om de transitie in het buitengebied vorm te geven.

3. Turbo

Voor het thema bodemdaling zien we alleen extra taken voor subsidie (aanhakend op het Actieplan Klimaatbestendig/wateroverlast). In het uitvoeringsplan waarbij ook de investeringen duidelijk worden komt het scenario nadrukkelijk wel aan de orde.



Wat gaat gemeente Woerden doen tot 2022?

Reguliere projecten uit het Meerjaren Onderhoudsplan in bestaand gebied gaan door. Onderzoeken leveren input voor het uitvoeringsplan. Dit uitvoeringsplan bevat een lange termijn reconstructieplanning. Hier worden investeringsbedragen aan gekoppeld voor verschillende scenario's zodat de raad een keuze kan maken. De gemaakte keuzes en eventueel bijgesteld beleidskader worden verankerd in beleid, beheerplannen en programma's van eisen. Het bewustwordingsproces blijft aandacht houden. Innovaties worden actief bijgehouden (leren van de burens) en monitoring van nieuw aangelegde wegen is een vast onderdeel van de nazorg. Daarnaast blijven we participeren in de opgestarte gebiedsprocessen.

2014-2017 (heden)

- Agenderen bodemdaling
- Start onderzoeken, toepassen innovaties in lopende projecten en onderhouden netwerken met gebiedspartners (zie overzicht pagina 8)
- Beleidskader vaststellen

Ambitie 2018 tot 2022

- Continuering onderzoek en deelname gebiedsprocessen.
- Bewustzijn lange termijn aanpak/maatregelen eigen perceel groeit
- Uitvoeringsplan + reconstructieplanning gereed

Ambitie 2022 tot 2030

- Het aantal aanpassingen in de openbare ruimte groeit
- Het bewustzijn en handelen van inwoners en ondernemers groeit

Ambitie 2030 tot 2050

- Inrichting o.r. in wijken aangepast en langdurig op orde

2018

2022

2030

2050

Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Onderzoek ondergrond	Onderzoek autonome bodemdaling en bodemdaling a.g.v. gaswinning	X				
	Onderzoek beheerplannen	Concretiseren ambitie bodemdaling naar praktijk van de beheerplannen	X	X	X		
	Analyse data	Analyse data en monitoringgegevens ter onderbouwing van uitvoeringsplan	X				
	Vergelijkingsstudies	Leren van ervaring gemeenten o.g.v. techniek, governance, financiering, proces	X				
	Onderzoek buitengebied	Toekomstbestendige wegen en (decentrale) nutsvoorzieningen in het buitengebied	X				
	Uitvoeringsplan bodemdaling	Plan van aanpak + reconstructieplanning in Q1 2019 gereed			X		
	Gebiedsprocessen	Participeren Polderberaad Zegveld (zie Actieplan Klimaatbestendig) en Agrologistiek				X	
	Campagne 'Hoe groen is jouw hart?'	Informereren over bodemdaling en stimuleren maatregelen eigen perceel				X	
	Subsidie	Zie Actieplan Klimaatbestendig: regenwateropvang beperken effecten bodemdaling					X
Turbo	Subsidie	Zie Actieplan Klimaatbestendig: regenwateropvang beperken effecten bodemdaling					X

Nieuwbouw gebieden

Wat gaat gemeente Woerden doen tot 2022?

Gemeente Woerden continueert de samenwerking met de ontwikkelaar in de ontwikkeling Zegveld Weidz.

We onderzoeken de mogelijkheden voor een toekomstbestendige inrichting van nieuwbouwgebieden. Daarbij kijken we niet alleen naar de ondergrond maar ook naar het ontwikkelproces (op welk moment als gemeente kaders stellen), naar de wijze van inpassing in het gebied, tempo van ontwikkeling, wijze van ontsluiting, de financiën, de opgaven uit de andere actieplannen etc. Dit doen we i.s.m. kennisinstellingen, ontwikkelaar, regionale partners etc. Indien nodig of al mogelijk passen we het programma van eisen voor nieuwbouw aan.

2014-2017 (heden)

- Bijdragen ontwikkeling Zegveld Weidz
- Opstarten verkennend onderzoek drijvend bouwen in de veenpolder

Ambitie 2018 tot 2022

- Continuering onderzoek ten behoeve van zettingsvrije/arme nieuwbouw
- Het bewustwordingsproces blijft aandacht houden

Ambitie 2022 tot 2030

- Start 1e pilot met een zettingsarme/vrije nieuwbouwwijk
- Bewustwording groeit, bijhouden

Ambitie 2030 tot 2050

- Uitvoering van ingezet beleid: duurzame nieuwbouw ontwikkelen

2018

2022

2030

2050

Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Onderzoek zettingsvrij/arm	Onderzoek naar de (on)mogelijkheid van zettingsarme/vrije constructie nieuwbouw	X				
	Aanpassen beheerplannen	Indien nodig: aanpassen programma van eisen/ toolbox nieuwbouw	X	X	X		
	Campagne 'Hoe groen is jouw hart?'	Informeren over bodemdaling en stimuleren maatregelen eigen perceel				X	

Wat gaat gemeente Woerden doen tot 2022?

Het resterende jaar staat in het teken van participatie aan het gebiedsproces Veenweiden in beweging (agrologistiek Van Teylingenweg) en de opstart van het polderberaad Zegveld. Daarnaast blijven we met onze stakeholders in gesprek over de transitie van het buitengebied. Zoals bijvoorbeeld met HDSR over peilbeheer en waterberging en met de provincie in relatie tot de omgevingswet.

Dit participatieproces zetten we door om tot afspraken, eventueel aangepast beleid en maatregelen te komen.

Gemeente Woerden bepaalt afhankelijk van de vraag welke rol ze inneemt in het proces.

2014-2017 (heden)

- Participatie aan het gebiedsproces Veenweiden in beweging (agrologistiek Van Teylingenweg)
- Opstart van het polderberaad Zegveld

Ambitie 2018 tot 2022

- Participatie in de genoemde gebiedsprocessen
- Vertalen uitkomsten naar concrete maatregelen indien nodig

Ambitie 2022 tot 2030

- Participeren in transitie naar toekomstbestendige agrarische percelen en gebruik wegen in het buitengebied
- Participeren in proces andere functie eventuele vrijkomende kavels en gebouwen

Ambitie 2030 tot 2050

- Doorbouwen op ingezet beleid: verdere transitie van het buitengebied

2018

2022

2030

2050

Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Gebiedsprocessen	Participeren in 'Veenweiden in beweging' (agrologistiek Van Teylingenweg en polderberaad Zegveld (meerdere vakgebieden zoals ro, verkeer, economie etc)	X			X	
	Aanpassen beleid/beheerplannen	Beleid, regelgeving en beheer eventueel aanpassen aan uitkomsten gebiedsprocessen	X	X	X		
	Campagne 'Hoe groen is jouw hart?'	Informereren over bodemdaling en stimuleren maatregelen eigen perceel				X	

5. Organisatie en financiën

5.1 Organisatie

In bijlage 4 is het organisatiemodel van het gehele programma Duurzame Samenleving opgenomen. Om de algehele integraliteit en voortgang van de thema's te bewaken is er een stuurgroep. Voorzitter van de stuurgroep is de wethouder Duurzaamheid. Hij wordt ondersteund door de opgavemanager. De stuurgroep wordt verder gevormd door stakeholders. De opgavemanager is verantwoordelijk voor de voortgang van de verschillende actieplannen. Elk actieplan heeft een eigen projectleider en eigen stakeholders. Dit team voedt de stuurgroep en is aanjager van de projecten die op korte, middellange en lange termijn uitgevoerd worden.

Stakeholders bodemdaling

HDSR, provincie Utrecht en het VIC vormen samen met gemeente Woerden de vaste kern. Afhankelijk van de projecten kunnen andere partijen ook participeren. Zoals bijvoorbeeld het dorpsplatform Kamerik, LTO, provincie Utrecht, Gebiedscommissie Utrecht-West en HDSR bij het gebiedsproces rondom de Van Teijlingenweg.

5.2 Meerjaren begroting 2018 - 2022

De activiteiten en projecten die zijn uitgewerkt voor de verschillende pijlers zijn ook uitgewerkt naar benodigde FTE's en middelen voor onderzoek, materialen etc.

In tabel 3 op de volgende pagina is het overzicht te zien. Voor Bodemdaling is alleen een tabel uitgewerkt voor het scenario Tempo (zie ook paragraaf 3.2). Bij Taak maken we geen extra kosten en bij Turbo voorzien we alleen extra kosten voor een subsidieregeling die onder het thema Klimaatbestendig 2050 valt.

5.3 Financiering en subsidies

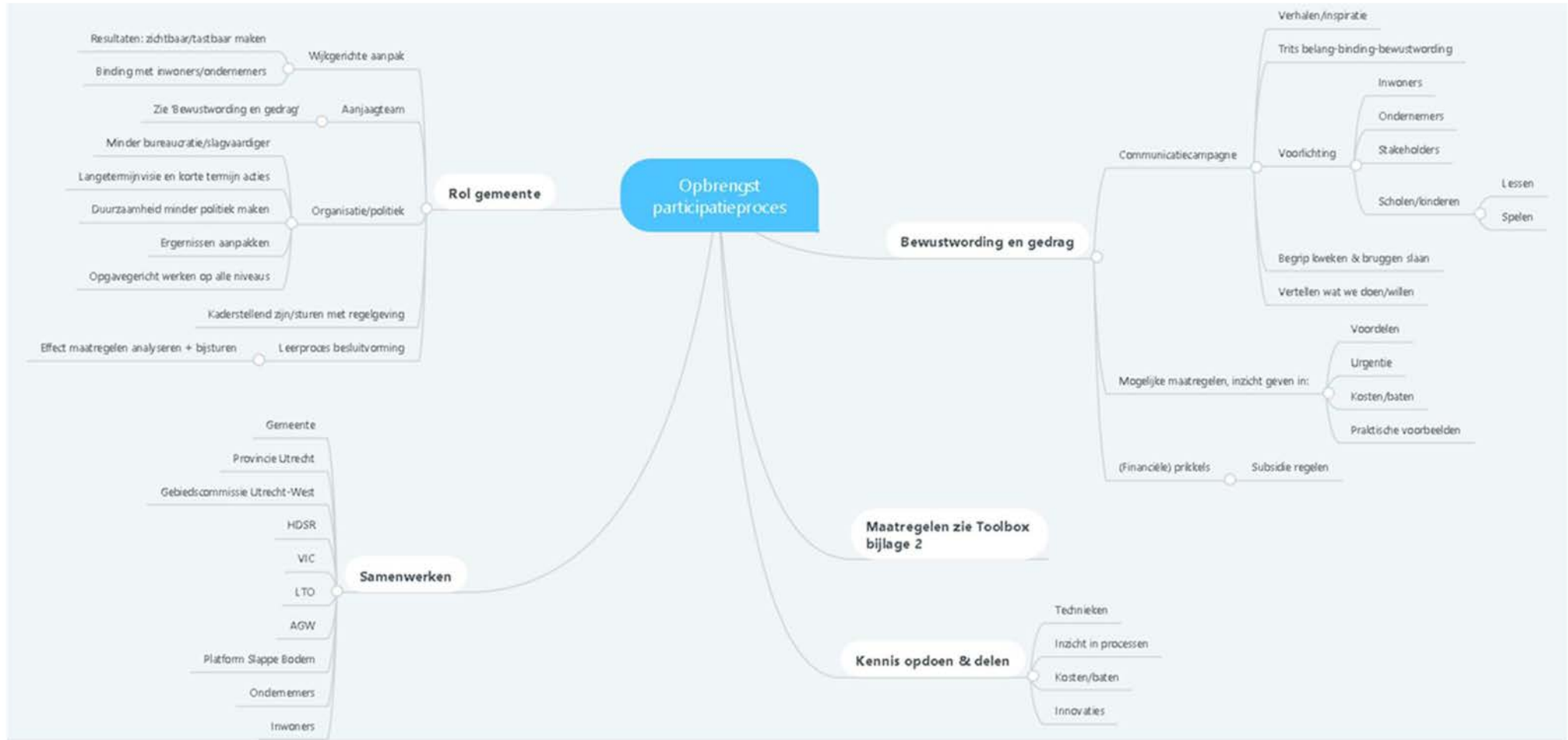
Het aanjaagteam zet zich in om in aanmerking te komen voor subsidies voor kennisontwikkeling en procesondersteuning. Bijvoorbeeld via het programma Aanpak Veenweiden van provincie Utrecht, provincie Zuid-Holland (via het samenwerkingsverband Alphen, Gouda, Woerden) en de landelijke overheid.

Daarnaast biedt samenwerking de mogelijkheid om kosten te delen en tegelijkertijd van elkaar te leren.

Tabel 3: Geschatte FTE en middelen voor scenario Tempo

	BC BODEMDALING scenario TEMPO tot 2022																	
	2018				2019				2020				2021					
	Uren pw	Kosten	Dekking	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	
Personele inzet:																		
Projectl. (sr. inhuur)	16	€ 62.500	€ 40.000	€ 22.500		16	€ 62.500	€ 62.500		16	€ 62.500	€ 62.500		12	€ 45.000	€ 45.000		
Projectsecr. (med. inhuur)	20	€ 75.000		€ 75.000		16	€ 60.000	€ 60.000		12	€ 45.000	€ 45.000		12	€ 45.000	€ 45.000		
Comm.adv. (niv.9)	12	€ 24.000	€ 24.000			12	€ 24.000	€ 24.000		4	€ 8.000	€ 8.000		4	€ 8.000	€ 8.000		
Werkbudget:																		
Comm.middelen		€ 10.000	€ 6.000	€ 4.000			€ 10.000	€ 10.000			€ 10.000	€ 10.000			€ 10.000	€ 10.000		
Onderzoeken		€ 62.500	€ 35.000	€ 27.500			€ 30.000	€ 30.000			€ 35.000	€ 35.000			€ 15.000	€ 15.000		
TOTAAL	48 uur	€ 234.000	€ 105.000	€ 129.000	€ 0	44 uur	€ 186.500	€ 186.500	€ 0	32 uur	€ 160.500	€ 160.500	€ 0	28 uur	€ 123.000	€ 123.000	€ 0	
Totale lasten	€ 234.000					Totale lasten	€ 186.500			Totale lasten	€ 160.500			Totale lasten	€ 123.000			
Dekking	€ 105.000					Dekking	€ -			Dekking	€ -			Dekking	€ -			
Ongedekt	€ 129.000					Ongedekt	€ 186.500			Ongedekt	€ 160.500			Ongedekt	€ 123.000			
Dekking: FCL/ECL	6.210.00.25/38.000																	
48 uur pers.inzet= 1,3 fte						44 uur pers.inzet= 1,2 fte					32 uur pers.inzet= 0,9 fte					24 uur pers.inzet= 0,7 fte		

Bijlage 1: Mindmap input



Bijlage 2: Toolbox maatregelen: opbrengst uit participatieproces



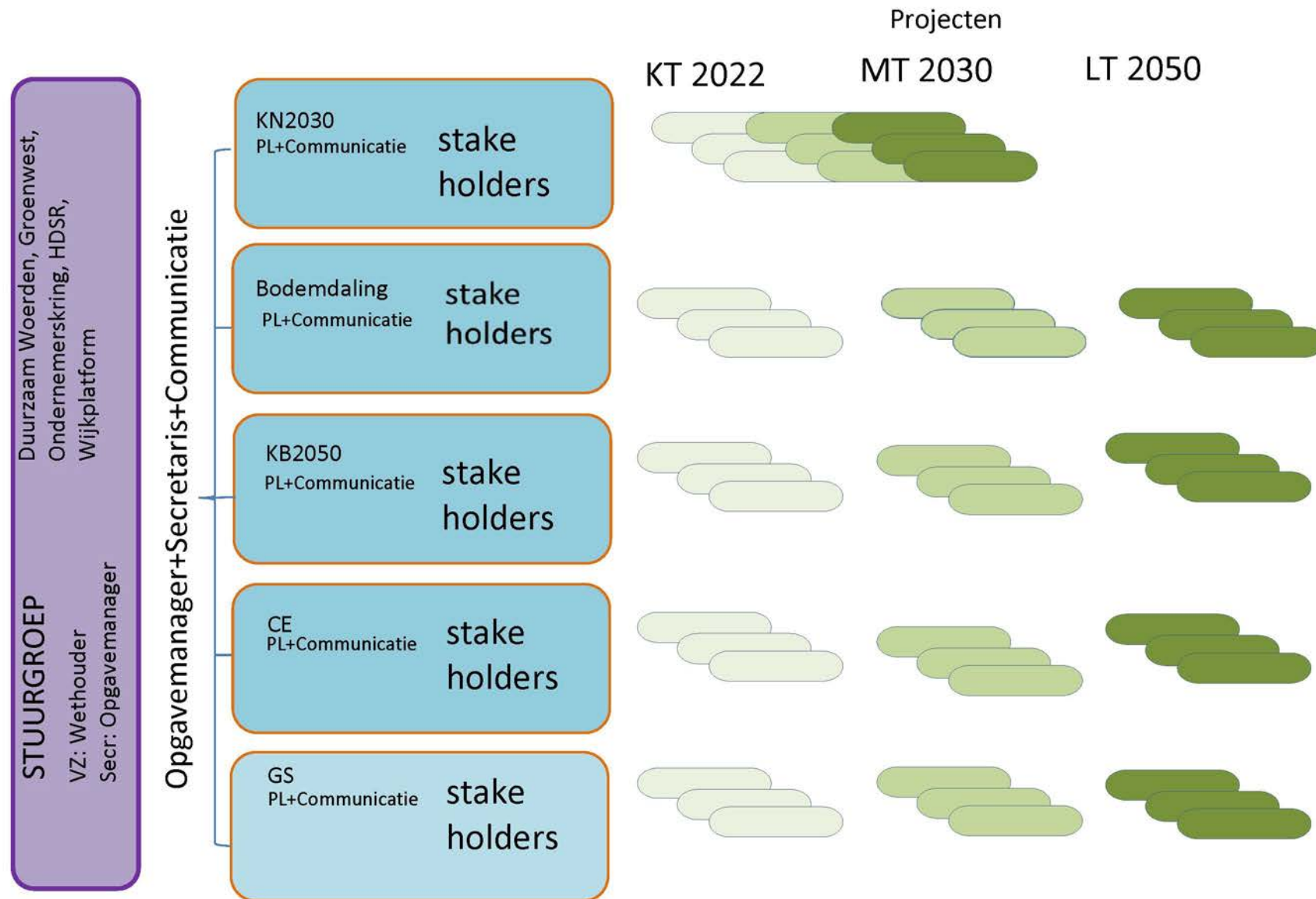
Bijlage 3: Rollen

Partijen kunnen op verschillende manieren deelnemen aan de opgave en de projecten. Hieronder volgen een paar omschrijvingen.

- **Initiëren.** Het initiatief nemen voor het starten van een programma en/of project en daar de regie op voeren. De partij draagt hiervoor menskracht (bestuur, programmamanager, projectleider, communicatieadviseur etc), financiën en/of middelen bij aan het proces.
- **Coproduceren.** De partij draag menskracht, financiën, ideeën, een netwerk en/of instrumenten bij aan processen, projecten en oplossingen onder regie van derden.
- **Stimuleren en faciliteren.** Het stimuleren en faciliteren van inspanningen van partners om de doelen voor energie, circulaire economie, bodemdaling en ruimtelijke adaptatie te versnellen. Er kan daarbij gelet worden op capaciteit (geld en menskracht), informatie, tijd, middelen (locatie, facilitaire zaken, communicatie), inzet van mensen (inspiratoren, bestuurders, netwerken).
- **Kaders stellen.** De overheden stellen met strategisch beleid doelen, kaders en normen en houden toezicht op de uitvoering daarvan door derden. Voor de beoordeling en monitoring van plannen en initiatieven zijn er toetsingskaders.
- **Afstemming met andere beleidsvelden.** Er vindt afstemming en integratie van verschillende beleidskaders plaats. Ook stimulering van de verschillende duurzaamheidsopgaven bij en tussen de diverse beleidsvelden is erg belangrijk om tot een voortvarende en effectieve uitvoering van maatregelen te komen. De gemeente, het waterschap en de provincie hebben een breed palet aan oplossingsmogelijkheden beschikbaar die door een goede afstemming ook adequaat ingezet kunnen worden.
- **Onderzoek.** Partijen kunnen zelf onderzoek opstarten of kennis van onderzoeksinstellingen betrekken.
- **Kennis delen/uitventen successen.** Partijen kunnen zich inspannen om kennis/successen te delen. Bijvoorbeeld door het inzetten van media, het betrekken van studenten, met voorlopers de wijken in, ludieke acties (pop-up tuinacties in voor- en najaar).
- **Volgen.** De partij volgt een ontwikkeling maar draagt niet actief bij. Pas als dit relevant is onderneemt de partij actief actie.

Op de volgende pagina is de invulling van de aanjaagrol weergegeven.

Bijlage 4: Organisatiemodel Duurzame Samenleving



Actieplan Klimaatbestendig 2050

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'



gemeente
WOERDEN

Woerden, hoofdstad van het *Groene Hart*



Actieplan Klimaatbestendig 2050

Speerpunt binnen opgave 'Duurzame Samenleving'
Concept V10, 30 maart 2017

1. Inleiding

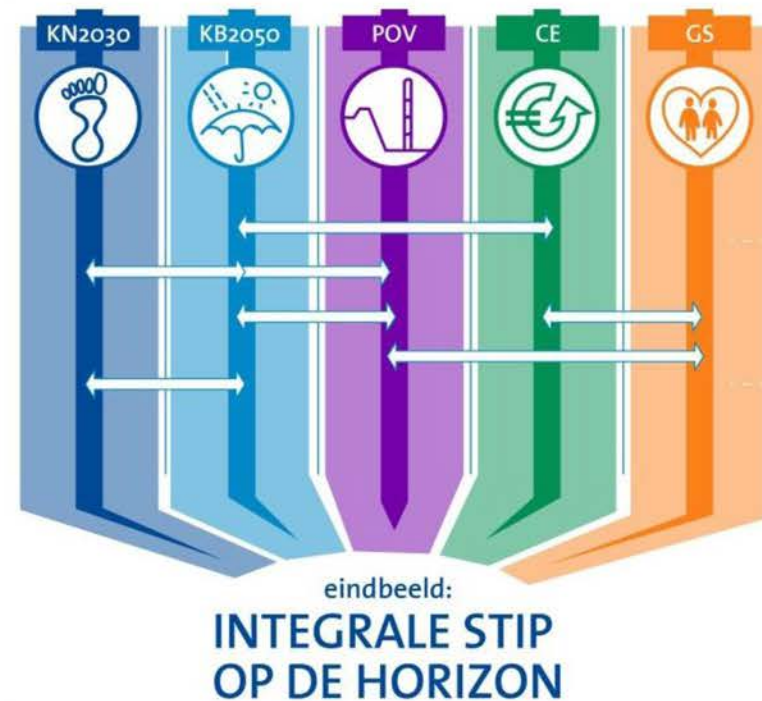
Het klimaat verandert en de effecten van klimaatverandering zijn ook in Woerden waarneembaar. Zowel de oorzaken als effecten manifesteren zich op verschillende schaalniveaus, van mondiaal niveau tot op het niveau van buurt en huis.

Met het actieplan Klimaatbestendig 2050 (KB2050) willen we kunnen omgaan met én bestand zijn tegen klimaatverandering. In onze gemeente vallen nu al regelmatig hevige regenbuien die hinder, wateroverlast en schade veroorzaken. We verwachten dat door verandering van het klimaat deze buien vaker en heviger voorkomen. Daarnaast krijgen we door klimaatverandering ook te maken met perioden van langdurige droogte. Droogte kan veel schade veroorzaken. Het heeft effecten op natuur, (grond)waterstand, waterveiligheid, houten funderingen, bodemdaling en landbouw. Daarnaast kennen we nu al het hitte-eiland effect in de binnenstad van Woerden. Hier is het op warme dagen bijvoorbeeld 5-6 graden warmer dan in het landelijk gebied. Hitte tast daardoor de leefbaarheid in onze stad aan. Tenslotte neemt de kans op overstroming vanuit de Lek of regionale keringen zoals de Grecht toe. Wat de gevolgen hiervan voor gemeente Woerden zijn, is nog onduidelijk. We zijn nog niet goed voorbereid op een eventuele overstroming.

We willen als gemeente samen met ondernemers en inwoners de ruimte om ons heen klimaatbestendig inrichten, zodat onze samenleving leefbaar en aantrekkelijk blijft. mquiae dipitatur.

KB2050 is het Woerdense antwoord op de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie 2014 en de Nationale Adaptatiestrategie 2016.

In dit actieplan worden de ambities van de gemeente vertaald naar een langetermijnstrategie en uitgewerkt tot een concreet actieplan. Het actieplan KB2050 vaart onder de vlag 'Duurzaamheid tot in de haarvaten van de Woerdense Samenleving'. Onder deze integrale stip op de horizon vindt afstemming plaats tussen de verschillende duurzaamheidsopgaven: CO2-neutraal (KN2030), Programma Ontwikkeling Veengebied (POV/bodemdaling), Circulaire economie (CE) en Gezonde samenleving (GS) (zie figuur 1).



Figuur 1: De duurzaamheidsopgaven en hun integrale stip op de horizon. De vijf opgaven KlimaatNeutraal2030, KlimaatBestendig2050, Programma Ontwikkeling Veengebied, Circulaire Economie en Gezonde Samenleving streven naar een gemeenschappelijk eindbeeld. De horizontale pijlen laten zien dat er dwarsverbanden zijn tussen de opgaven.

2. Stand van zaken: Klimaatbestendig

2.1 Omvang van de opgave

Wateroverlast (zie figuur 2)

Door verandering van het klimaat hebben we steeds vaker te maken met hevige regenbuien. Dit hebben we in de gemeente Woerden de afgelopen jaren zelf ervaren. In de periode 2013-2016 zijn al zes keer regenbuien van meer dan 50 mm gevallen. De hevigste bui was op 27 juli 2014 waar 67-104 mm regen viel in ruim een halve dag. Minder extreme regenbuien (20-50 mm) komen echter vaker voor. Gemiddeld zes á acht keer per jaar. Bij het effect van een hevige regenbui onderscheiden we hinder en overlast. Hinder betekent tijdelijk water op straat en beperkingen voor verkeer in woonstraten, riooloverstorten, maar geen materiële schade. Overlast betekent water in woningen en bedrijfspanden, afvalwater op straat, materiële- en bedrijfsschade, ondergelopen tunnels en beperking van het verkeer op hoofdwegen. Op dit moment zorgen hevige regenbuien al voor overlast. Een langetermijneffect van vaker wateroverlast is vernatting van de bodem waardoor boomsoorten, die daar niet tegen kunnen, afsterven.

Droogte

Door langdurige perioden van droogte wordt water schaars. De grondwaterstand daalt en door lage grondwaterstanden kunnen bomen en struiken dood gaan en houten paalfunderingen droog komen te staan. Gemeente Woerden is voor een groot deel gelegen op veengronden. Lage grondwaterstanden versnellen de bodemdaling. Door lage grondwaterstanden wordt het water in de sloot niet meer ververs. Stilstaand warm water in de sloot is de ideale plek voor plaagsoorten zoals kroos en algen. Hierdoor gaan andere flora en fauna dood. Droogte, oftewel waterschaarste, leidt verder direct tot een vermindering van gewasopbrengsten in de landbouw. Van veel effecten van droogte hebben we nu ook al last. Denk bijvoorbeeld aan groen dat uitdroogt en afsterft. Om schade in de toekomst te beperken is het nodig om de effecten beter in kaart te brengen en samen met betrokkenen een aanpassingsstrategie te ontwikkelen.



Figuur 2 Oorzaken van wateroverlast en overstroming (Klopstra, D. & M. Kok, 2009).

Hitte

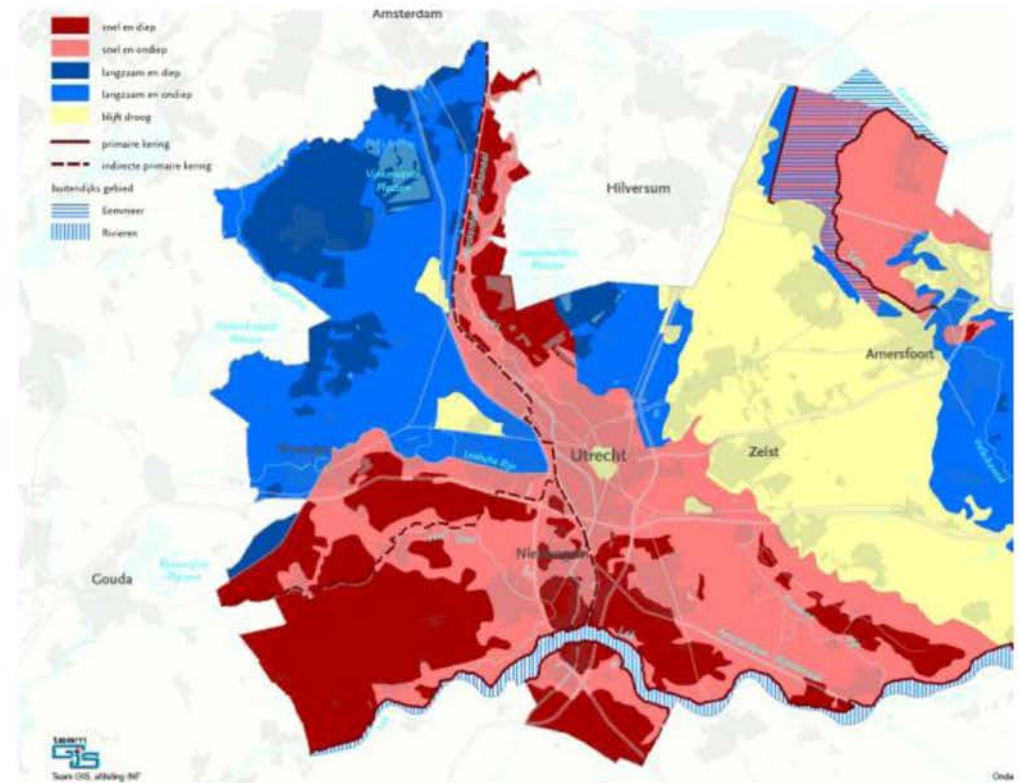
Tijdens warme zomerdagen is gemeten dat de Binnenstad en het Bloemenkwartier 5-6 graden warmer zijn dan het landelijk gebied. Dit is het zogenaamde hitte-eilandeffect. De voornaamste oorzaken zijn de donkere kleuren en materialen (steen, dakleer) in steden die zonlicht – en daarmee warmte - meer absorberen en langer vasthouden dan het groen van het platteland. Ook heeft de wind in steden door dichte bebouwing geen vrij spel en brengt daardoor maar weinig verkoeling. De verwachting is dat door het veranderend klimaat de temperatuur stijgt en het aantal hittegolven toeneemt. Zonder grote daling van de CO₂-uitstoot kan de temperatuur in 2100 in Nederland bijna 5 graden warmer zijn. Het aantal hittegolven kan in 2050 toenemen tot maar liefst vijftien per jaar.

Het hitte-eilandeffect in Woerden is ongewenst, want de leefbaarheid in de stad gaat door de hitte achteruit. Wonen, werken en recreëren in de stad wordt minder gezond, prettig en aantrekkelijk. Tijdens hittegolven sterven er meer oudere mensen. Ook de arbeidsproductiviteit gaat boven de 25 graden achteruit. De Binnenstad van Woerden is het visitekaartje van onze gemeente. Daar is het hitte-eilandeffect het grootst. Om de Binnenstad aantrekkelijk te houden zijn daarom maatregelen nodig.

Overstroming

Door verandering van het klimaat smelt meer bergsneeuw en neemt de afvoer van onder andere de rivier de Lek toe. Stormen op de Noordzee worden krachtiger, de zeespiegel stijgt, de bodem daalt en extreme neerslag komt steeds vaker voor. Deze factoren zorgen voor een toenemende kans op overstroming vanuit de Lek of regionale keringen (Oude Rijn, Grecht, Jaap Bijzervetering, Kromwijkerwetering). Daar tegenover staat dat door het Deltaprogramma de dijken robuuster worden. De kans op overstroming wordt daardoor kleiner. Het risico dat er een keer een overstroming komt, blijft. Als er toch een overstroming komt vanuit de Lek dan loopt gemeente Woerden volledig onder water (zie figuur 3).

Wat zijn dan de gevolgen? Hoeveel slachtoffers, economische schade, vermindering van inkomsten, natuur- en landschapsschade is er dan? Wat kunnen we voorkomen? Kunnen we onze gemeente weer snel leefbaar krijgen als het water weg is? Een voorlopige conclusie is dat gemeente Woerden niet klaar is voor een overstroming. Het effect is nu nog niet te kwantificeren.



Figuur 3 Overstromingskaart rivieren (Provincie Utrecht). Gemeente Woerden is geel omcirkeld.

Urgentie

Als gemeente Woerden niets doet, dan wordt de gemeente op termijn minder prettig om te wonen, te werken en te recreëren (zie figuur 4). Dit geldt zowel voor mensen als dieren. Inwoners en ondernemers trekken mogelijk weg. Dieren krijgen het moeilijk of sterven, hierdoor neemt de biodiversiteit af. Schade aan de openbare ruimte komt vaker voor en wordt duurder. Financieel gezien is de situatie in de toekomst lastig houdbaar als we niets doen. Alleen door in te grijpen en ons aan te passen aan klimaatverandering, kan de gemeente leefbaar blijven.

2.2 Wat wordt er al gedaan (zie figuur 5)

Onderzoek

De gemeente werkt aan onderzoek en borging van droogte, hitte, overstroming en (met name) van wateroverlast. We laten integrale wateroverlastmodellen maken. Hiermee brengen we in kaart hoeveel water op straat komt tijdens hele hevige regenbuien. Ook krijgen we een indicatie van de schade die het veroorzaakt.

Beleid

Omgaan met hitte en droogte hebben we voor een deel beleidsmatig geborgd in het Groenblauw omgevingsplan en in het Groenblauw beheerplan. Beleid voor wateroverlast en deels droogte nemen we op in het nieuwe gemeentelijke waterbeleid.



Figuur 4: De gevolgen als gemeente Woerden niets doet.

Samenwerking

Gemeente Woerden werkt al met verscheidene partijen samen. De gemeente is aangesloten bij de Coalitie Regio Utrecht (CRU), waar Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR), provincie Utrecht, gemeenten en de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) samenwerken. Daarnaast werken we samen met lokale partijen, waaronder Duurzaam Woerden.

Bewustwording

Samen met Duurzaam Woerden werken we aan het vergroten van het bewustzijn van inwoners rond het thema klimaatbestendigheid. Verder geven we al invulling aan de publiekscampagne 'Hoe groen is jouw hart' door de actie 'Natuurlijk! De watervriendelijke tuin'. De gemeente Woerden trekt deze actie samen met gemeenten Nieuwegein en Stichtse Vecht. Hierbij werkt de gemeente samen met tuincentrum De Bosrand om bewoners te stimuleren hun tuinen water- en droogtebestendig te maken.

2.3 Terugkoppeling participatieproces

Bij het ontwikkelen van de actieplannen is gemeente Woerden de dialoog met de samenleving aangegaan over de duurzaamheidsthema's. Dit vond achtereenvolgens plaats in een maatschappelijk debat, een 1½ daagse werksessie met gelote inwoners, en twee bijeenkomsten met respectievelijk ondernemers en belangengroepen.

De verschillende facetten van klimaatbestendig 2050 zijn besproken in combinatie met het onderwerp bodemdaling. In bijlagen 1 en 2 zijn mindmaps opgenomen van de belangrijkste opbrengsten voor KB2050. In bijlage 1 van het overkoepelende document 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving' is het algemene verslag van het participatieproces opgenomen.



Figuur 5: Overzicht van bestaande projecten en partners binnen KB2050

3. Visie en Ambitie

3.1 Visie

Het actieplan Klimaatbestendig 2050 is onderdeel van een integrale aanpak voor de transitie naar een duurzame samenleving in gemeente Woerden. In het document 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving' kon u lezen over de Woerdenaar Arend die nu 11 jaar is. Hij beschrijft dan de wereld om zich heen. Vervolgens verplaatsen we ons naar 2050 en beschrijft Arend wat de gevolgen voor hem en zijn omgeving zijn als we nu niets doen of juist actief met elkaar de schouders er onder zetten. Dit laatste beeld vormt de basis voor de visie ten aanzien van de aanpak KB2050 (zie figuur 6).

Arend (44 jaar): 'Tijdens de hete zomermaanden vinden we verkoeling onder de schaduwrijke bomen langs de Singel. En ook de groene daken en tuinen zorgen voor een verkoelend effect. Ik geniet echt van de verschillende vogels, bloemen en insecten in mijn tuin en in onze buurt. En mijn kinderen trouwens ook. Wel een heel verschil met vroeger toen ik klein was! (...) Het kan af en toe erg hard regenen, maar de mooie (en betaalbare) openbare ruimte is zo ingericht dat binnen een uur al het regenwater uit de straat is. Ik ben blij dat de gemeente al decennia werk maakt van gezonde bomen, natuur en water in onze stad, die passen bij de ondergrond en het nieuwe klimaat. Ook veel inwoners en ondernemers hebben ondertussen groene en waterrijke tuinen en daken! (...) De overstroming van 2023 was wel even schrikken. Gelukkig waren we goed voorbereid en wisten we wat we moesten doen.'

Met de akkoorden van Parijs en Marrakesh is de internationale stap gemaakt om klimaatverandering te beperken. De verandering is echter niet te voorkomen. Om onze samenleving leefbaar te houden is het daarom nodig om te kunnen omgaan met de effecten van klimaatverandering die optreden. We moeten nu aan de slag gaan om in 2050 klimaatbestendig te zijn.



Figuur 6: Visie naar het verhaal van Arend (44 jaar)

3.2 Ambitie

Concreet

Als we de visie vertalen naar een concrete ambitie dan luidt deze als volgt:

In 2050 is gemeente Woerden bestand tegen hevige regenbuien, langdurige droogte, hitte en overstromingen.

Beleidskader

Als we dit verder uitwerken dan betekent dit het volgende:

1. Bij regenbuien tot 60 mm is er geen wateroverlast. Het water is binnen afzienbare tijd van de straat. De wateroverlast door nog hevigere buien accepteren we.
2. De gevolgen van langdurige droogte voor flora, fauna, gebouwen, watersysteem en het buitengebied beperken we zoveel mogelijk.
3. De temperatuur in de stad is voor zover mogelijk gelijk aan de temperatuur in het landelijk gebied.
4. Tijdens een overstroming is de schade beperkt en het aantal slachtoffers minimaal. Na een overstroming kunnen we het dagelijks leven van onze gemeente snel (binnen enkele maanden) herstellen.
5. We weten wat wateroverlast, hitte, droogte en overstroming voor gemeente Woerden betekenen en wat we er aan kunnen doen.
6. Inwoners, ondernemers en de gemeentelijke organisatie zijn zich bewust van de urgentie van wateroverlast, droogte, hitte en overstroming voor henzelf en de maatschappij en nemen maatregelen om ermee om te gaan.
7. Doelen 1 tot en met 6 en 8 zijn geborgd in bestaande beleidsdocumenten.
8. De investeringen in de openbare ruimte om schade te voorkomen zijn in balans met de te voorkomen schade (op lange termijn).

Resultaat

De concreet te realiseren voordelen van KB2050 zijn:

- De kwaliteit van de openbare ruimte is toegenomen: de leefomgeving is gezonder, natuurlijker en veerkrachtiger.
- Groter welbevinden: er zijn minder klachten.
- Beperken van de schade aan gebouwen, groen en infrastructuur.
- Minder overlast/frustratie bij inwoners en gebruikers.
- Veiligheid in de openbare ruimte is toegenomen.

In tabel 1 op de volgende pagina zijn de acht doelstellingen concreet vertaald naar een percentage om de voortgang in de tijd te kunnen monitoren. Deze percentages zijn een inschatting op basis van de kennis die we nu hebben. De op te stellen uitvoeringsplannen geven een betere onderbouwing van de realiseerbaarheid. Deze percentages passen we, indien nodig, in de tijd nog aan.

Onderscheid ambitie en scenario's

Om de actieplannen met elkaar te kunnen vergelijken is ervoor gekozen overal dezelfde systematiek toe te passen. Het actieplan Klimaatneutraal 2030 was hierin vaak leidend. Dit komt omdat dit de grootste opgave is. De raad formuleerde hiervoor al een ambitie en wilde in de actieplannen verschillende scenario's uitgewerkt zien. De ambitie opknippen in verschillende ambitieniveaus leek onlogisch. Dit is daarom ook niet voor de andere actieplannen gedaan. Er is daarom voor elk actieplan een ambitie geformuleerd en geconcretiseerd naar doelen.

Vervolgens is onderscheid gemaakt in de voortvarendheid waarmee we de doelstellingen willen halen.

Dit noemen we scenario's:

- Taak (werken volgens de lopende werkprocessen)
- Tempo (extra budget voor aanjaagrol, onderzoeken, investeringen etc.)
- Turbo ('vol gas': bv. extra menskracht/middelen om einddoel te halen)

In elk actieplan vindt u in paragraaf 4.4 een toelichting hierop.

Gemeente Woerden zet voor alle actieplannen in op aanjagen en investeren. Op dit moment hebben we voor de meeste thema's nog onvoldoende feitelijke kennis om een goed uitvoeringsplan met investeringsbedragen te maken. Deze uitvoeringsplannen willen we in de periode 2018-2020 opstellen zodat daarna besluitvorming hierover kan plaatsvinden.

Tabel 1 Concrete vertaling ambities in de tijd.

Doelstelling	Nu	2022	2030	2050
1 Gebieden zonder wateroverlast bij buien tot 60 mm	30%	50%	80%	100%
2 De gevolgen van langdurige droogte binnen de eigen invloedssfeer voor zover mogelijk beperken	2%	10%	50%	100%
3 Temperatuur in de stad is voor zover mogelijk gelijk aan die in het landelijk gebied	20%	30%	70%	100%
4 Bij overstroming is schade beperkt, slachtoffers minimaal, herstel snel	5%	30%	60%	100%
5 Kennis over effecten en maatregelen	30%	100%	100%	100%
6 Bewustzijn van urgentie en maatregelen uitvoeren	5%	60%	100%	100%
7 Borging in beleid	45%	100%	100%	100%
8 Balans tussen investeringen en schade	5%	25%	60%	100%

4.1 Wat is de rol van gemeente Woerden en stakeholders

Gemeente Woerden

Gemeente Woerden is wettelijk verantwoordelijk voor het beheer en het onderhoud van de openbare ruimte. Bij nieuwbouwlocaties is gemeente Woerden lang niet altijd meer de ontwikkelende partij. Dan is gemeente Woerden kaderstellend op grond waarvan de nieuwe openbare ruimte in beheer genomen kan worden. Als de gemeente zelf grondeigenaar is dan gelden de eisen uiteraard ook. Het proces om tot een plan te komen verloopt dan alleen anders.

De rol van de gemeente voor het actieplan klimaatbestendig 2050 is daarnaast het aanjagen van bijvoorbeeld innovatie, faciliteren van bijvoorbeeld lokale initiatieven en stimuleren van perceeleigenaren om op eigen terrein maatregelen te nemen. In specifieke projecten kan de rol nog anders zijn. In bijlage 3 is een beschrijving opgenomen van verschillende rollen die partijen kunnen innemen bij een ontwikkeling.

Stakeholders

Klimaatbestendigheid heeft aandacht bij HDSR, de Provincie Utrecht, de VRU en bij meerdere gemeenten in de provincie. Wij zijn verenigd met deze gebiedspartners in het samenwerkingsverband CRU. We werken samen waar we elkaar kunnen versterken en delen onze resultaten met elkaar. Zo werken we samen met HDSR in het polderberaad Zegveld en met de VRU rond het aandachtspunt overstroming. Ook de actie 'Natuurlijk! De watervriendelijke tuin' doen we samen met onze partners van CRU.

4.2 Overall strategie

Alle actieplannen sluiten aan op de strategie van het document 'Verbindend eindbeeld en strategie Duurzame Samenleving'. Die is hieronder samengevat en vertaald naar de opgave voor klimaatbestendig.

1. **Aanjagen:** het omvormen naar een klimaatbestendige gemeente is een maatschappelijke opgave. De gemeente ziet het als haar rol om de omvorming aan te jagen. De gemeente heeft hierin ook een taak als grondeigenaar en beheerder van de openbare ruimte. De gemeente wil haar rol als aanjager als volgt concreet maken: voorbeeldgedrag, voorlichtingscampagne 'Hoe groen is jouw hart?', toolboxes (zie bijvoorbeeld bijlage 2), financiële prikkels, monitoring en een aanjaagteam.
2. **Samen aan de slag:** Samen kunnen we elkaars inspanningen versterken en het effect vergroten. Samen kunnen we elkaar inspireren, kennis delen en elkaar overtuigen. Samen hebben we meer slagkracht, tijd en middelen. Samen werken is nodig om succesvol met deze opgave aan de slag te gaan
3. **Gebiedsgericht:** In bestaand bebouwd gebied worden straten of delen van wijken in één keer aangepakt. Dit geldt ook voor woonwijken. In het buitengebied is eerder sprake van gebiedsprocessen waarbij meerdere thema's integraal worden benaderd om tot een toekomstbestendige aanpak te komen.
4. **Tijdig bijsturen:** De gemeente gaat de voortgang van het realiseren van de ambitie monitoren en bijsturen wanneer nodig. Zaken die ons daarbij helpen zijn inzichten uit onderzoek, nieuwe technische ontwikkelingen en ontwikkelingen op nationaal niveau. Bijsturen kan gedaan worden door de organisatie (inzet), projecten (investerings) of de ambitie (zie tabel 1) aan te passen (inhoudelijk).

5. Focus per periode: Om de ambitie te halen werken we aan een langetermijnplanning die vierjaarlijks kan worden bijgesteld zodat ook tijdig bijgestuurd kan worden op beschikbaar budget.

4.3 Pijlers

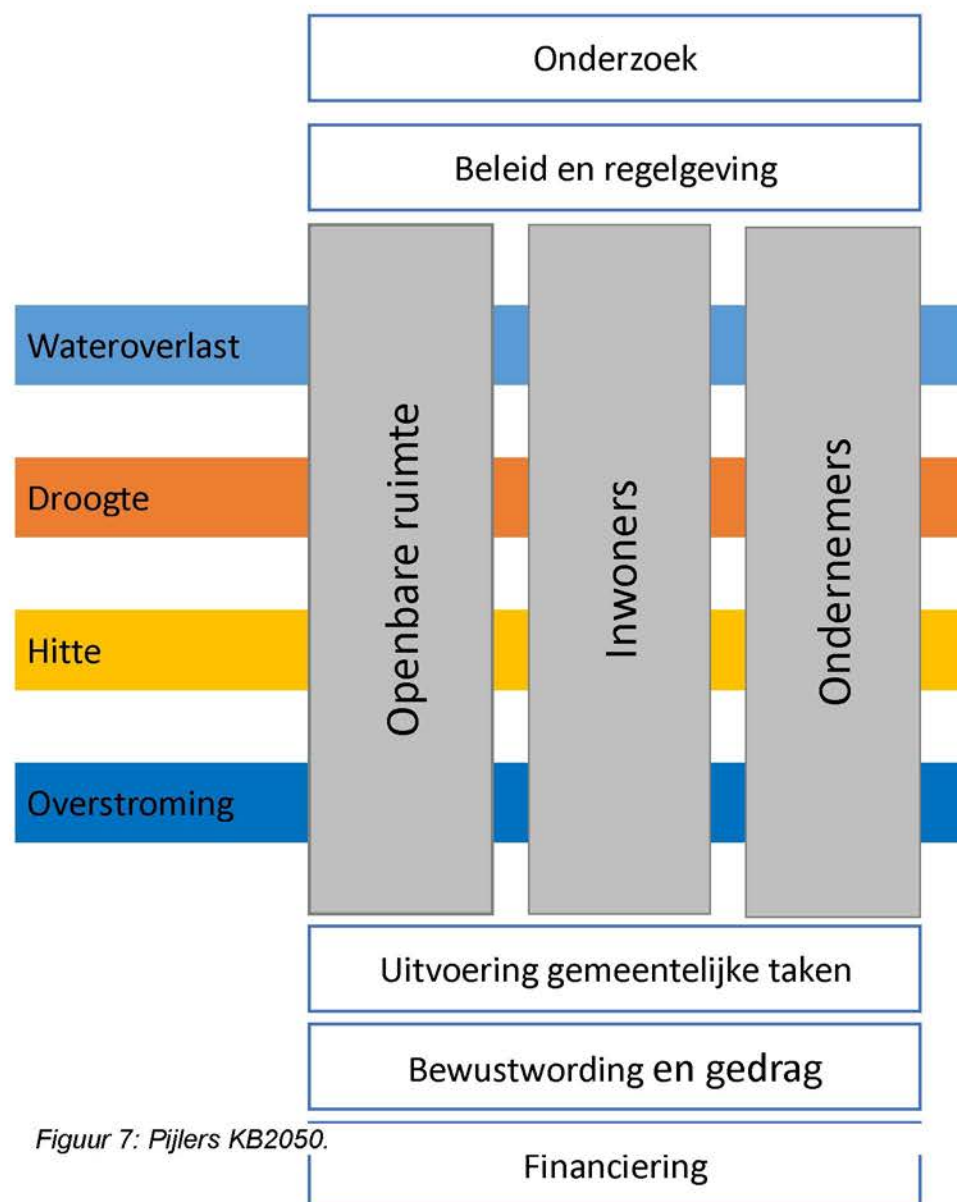
Elk thema en bijbehorend actieplan bestaat uit een cluster van onderwerpen (pijlers), facetten en instrumenten (zie figuur 7). In elk actieplan is daarom volgens dezelfde opbouw een figuur gemaakt om dit specifiek te maken waarbij, indien relevant, dezelfde pijlers terugkomen. Dit maakt het makkelijker om actieplannen naast elkaar te leggen en de kruisverbanden te herkennen.

Er zijn drie pijlers waarop KB2050 zich richt: openbare ruimte, inwoners en ondernemers.

Voor KB2050 zijn vier relevante facetten benoemd: wateroverlast, droogte, hitte en overstroming.

Tenslotte zijn er vijf algemene instrumenten om de stap te zetten naar een klimaatbestendig Woerden: onderzoek, beleid en regelgeving, uitvoering gemeentelijke taken, bewustwording en gedrag, financiering.

Om aan te sluiten bij beleid en nationale programma's focust dit actieplan op de facetten in plaats van de pijlers. Voor ieder van de vier facetten wordt uitgewerkt wat de ambities zijn in de komende perioden (2018-2022; 2022-2030; 2030-2050) en wat de concrete projecten zijn voor de eerstvolgende periode tot 2022.



Figuur 7: Pijlers KB2050.

4.4 Scenario's

In paragraaf 3.2 vindt u de toelichting op het principe van het ambitieniveau en het onderscheid in de scenario's Taak, Tempo en Turbo. In deze paragraaf worden de drie scenario's geconcretiseerd voor het thema klimaatbestendigheid. Het gaat hierbij om de invulling van de aanjaagrol (zie figuur 8). In paragraaf 3.2 gaven we aan dat het nu nog te vroeg is om deze drie scenario's te concretiseren voor de benodigde investeringen. Dit doen we in de periode tussen 2018-2022.

1. Taak

De gemeente voert de taken volgens de MOP uit en stopt geen energie in nieuwe concepten of pilots. Ze participeert waar nodig in gebiedsprocessen maar initieert ze niet. Gemeente Woerden blijft lid van de huidige samenwerkingsverbanden. De gemeente doet wat nodig is, meer niet.

2. Tempo

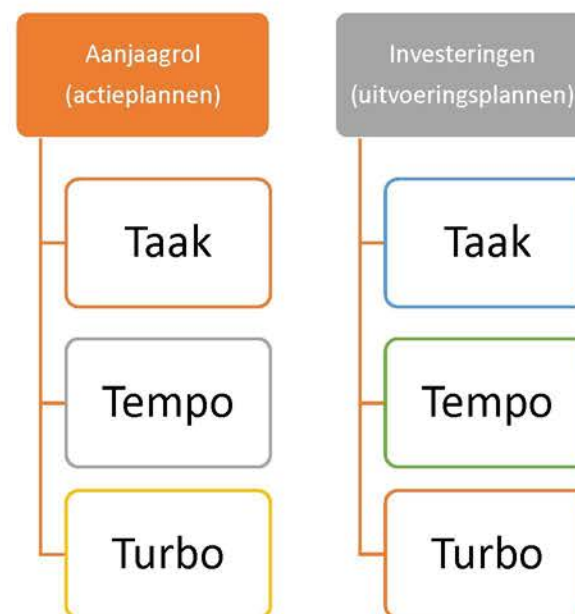
Er is een aanjaagteam voor KB2050. Dit team doet onderzoek om alle feiten te inventariseren en te analyseren. Deze input is nodig om een gemeentelijk uitvoeringsplan op te stellen, inclusief een investeringsprogramma. Daarbij wordt ook onderzoek naar innovatieve aanpakken en technieken betrokken. Pilotprojecten worden gemonitord.

Het team informeert en stimuleert inwoners via de campagne 'Hoe groen is jouw hart?'

Gemeente Woerden stimuleert en participeert in de gebiedsprocessen om de opgaven vorm te geven.

3. Turbo

De gemeente besteedt extra aandacht aan onderzoek, bewustwording en gedrag en subsidie. Dankzij het onderzoek weten we beter wat wateroverlast, droogte, hitte en overstroming voor gemeente Woerden betekenen. Dankzij campagneacties hopen we het gedrag van bewoners jegens klimaatbestendigheid te veranderen.



Figuur 8: Aanjaagrol en investeringen.

Wat gaat gemeente Woerden doen? (Tempo/Turbo)

De gemeente gaat wateroverlast borgen in haar bestaande beleidsdocumenten en het gemeentelijk waterbeleidsplan (GWP) van 2018-2022. Hiervoor is onderzoek nodig naar wateroverlast in gemeente Woerden en maatregelen. De gemeente vergroot de bewustwording bij bewoners en ondernemers door middel van een publiekscampagne. De gemeente gebruikt financiële prikkels om gedragsverandering teweeg te brengen. De gemeente gaat in het Polderberaad Zegveld het gesprek aan met bewoners en ondernemers. Dit kan worden uitgerold in andere polders wanneer het bevalt. Tenslotte maakt de gemeente inzichtelijk welke inspanningen en investeringen verder nodig zijn om wateroverlast te reduceren, door een lange termijn uitvoeringsplan op te stellen.

2014-2017 (heden)

- Onderzoek naar knelpunten en maatregelen
- Start bewustwording en gedragsverandering bij perceeleigenaren
- Borgen van wateroverlast in gemeentelijk waterbeleidsplan 2018-2022

Ambitie 2018 tot 2022

- Continuering onderzoek
- Bewustwording en gedragsverandering bij perceeleigenaren
- De gemeente reduceert wateroverlast in openbare ruimte en panden

Ambitie 2022 tot 2030

- (Grote) ingrepen in openbare ruimte om wateroverlast te reduceren
- Het bewustzijn en handelen van inwoners en ondernemers groeit

Ambitie 2030 tot 2050

- Afronden ingrepen in openbare ruimte om wateroverlast te reduceren
- Inrichting van particuliere percelen reduceert wateroverlast

2018

2022

2030

2050

Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Wateroverlastmodel	Maken van integraal wateroverlastmodel om knelpunten en maatregelen te bepalen	X				
	Uitvoeringsplan wateroverlast	Plan van aanpak om knelpunten wateroverlast op te lossen, Q1 2019 gereed			X		
	Campagne 'Hoe groen is jouw hart?'	Informereren over en stimuleren van watervriendelijke tuin, groene daken e.d.				X	
	Polderberaad Zegveld	Opstarten van Polderberaad samen met HDSR over de toekomst van de polder				X	
	Subsidie regenvang, afkoppelen en groene daken	Financiële prikkel zodat bewoners en ondernemers helpen wateroverlast te verminderen (20% tot max €30 per ton, €5/m ² afgek. oppervlak of €25/m ² groen dak)					X
Turbo	Realtime monitoring (met drones)	Onderzoek doen naar de effectiviteit van maatregelen, door realtime metingen	X				
	Productenmarkt inwoners	Lokale ondernemers tonen oplossingen om wateroverlast te verminderen				X	
	Subsidie regenvang, afkoppelen en groene daken	Financiële prikkel zodat bewoners en ondernemers helpen wateroverlast te verminderen (50% tot max €50 per ton, €7/m ² afgek. oppervlak of €30/m ² groen dak)					X

Wat gaat gemeente Woerden doen? (Tempo/Turbo)

De gemeente wil meer grip krijgen op het thema droogte en voert daarom verschillende onderzoeken uit. Meer kennis is namelijk nodig om onder andere inzichtelijk te maken welke inspanningen en investeringen verder nodig zijn om droogte te reduceren. Het resultaat is een lange termijn uitvoeringsplan. De gemeente vergroot daarnaast de bewustwording bij bewoners en ondernemers door middel van een publiekscampagne en gebruikt financiële prikkels om gedragsverandering teweeg te brengen. Tenslotte gaat de gemeente in het Polderberaad Zegveld het gesprek aan met bewoners en ondernemers (zie ook wateroverlast). Dit kan worden uitgerold in andere polders wanneer het bevalt.

2014-2017 (heden)

- Start bewustwording en gedragsverandering bij perceeleigenaren
- Borgen van droogte in groenblauw omgevingsplan en GWP

Ambitie 2018 tot 2022

- Continuering onderzoek
- Bewustwording en gedragsverandering bij perceeleigenaren
- De gemeente reduceert droogte in openbare ruimte indien mogelijk

Ambitie 2022 tot 2030

- (Grote) ingrepen in openbare ruimte om droogte te reduceren
- Het bewustzijn en handelen van inwoners en ondernemers groeit

Ambitie 2030 tot 2050

- Afronden ingrepen in openbare ruimte om droogte te reduceren
- Inrichting van private percelen reduceert droogte

2018

2022

2030

2050

Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Gebiedsgericht grondwaterbeheer	Participeren in grondwateronderzoek om grip te krijgen op de grondwaterstromen	X				
	Analyse lage (grond)waterstanden	Onderzoeken of lage (grond)waterstanden een risico vormen voor o.a. waterkwaliteit en funderingen (wijkniveau)	X				
	Uitvoeringsplan droogte	Plan van aanpak om knelpunten droogte op te lossen, in Q1 2020 gereed			X		
	Campagne 'Hoe groen is jouw hart?'	Informereren over en stimuleren van droogtebestendige tuin, groene daken e.d.				X	
	Polderberaad Zegveld	Opstarten van Polderberaad samen met HDSR over de toekomst van de polder				X	
	Subsidie regenvang	Zie wateroverlast: regenwateropvang om effecten van droge perioden te beperken					X
Turbo	Diepte analyse funderingen e.d.	Onderzoeken welke type fundering waar is gebouwd (bouwblok niveau)	X				
	Productenmarkt inwoners	Lokale ondernemers tonen oplossingen om droogte te verminderen				X	
	Subsidie regenvang	Zie wateroverlast: regenwateropvang om effecten van droge perioden te beperken					X

Wat gaat gemeente Woerden doen? (Tempo/Turbo)

De gemeente gaat door middel van onderzoek achterhalen wat het hitte-eilandeffect in gemeente Woerden is. Met een publiekscampagne informeert de gemeente bewoners en ondernemers over verkoelende maatregelen voor hun panden en percelen. Met financiële prikkels worden bewoners en ondernemers gestimuleerd om deze maatregelen te nemen. Tenslotte maakt de gemeente met een uitvoeringsplan inzichtelijk welke inspanningen en investeringen nodig zijn om het hitte-eilandeffect te reduceren.

2014-2017 (heden)

- Onderzoek naar hitte-eilandeffect
- Start bewustwording en gedragsverandering bij pand-/perceeleigenaren
- Borgen van hitte in groenblauw omgevingsplan

Ambitie 2018 tot 2022

- Continuering onderzoek
- Bewustwording en gedragsverandering bij pand-/perceeleigenaren
- De gemeente reduceert hitte-eilandeffect in openbare ruimte en panden waar mogelijk

Ambitie 2022 tot 2030

- (Grote) ingrepen in openbare ruimte om hitte-eilandeffect te reduceren
- Het bewustzijn en handelen van inwoners en ondernemers groeit.

Ambitie 2030 tot 2050

- Afronden ingrepen in openbare ruimte om hitte-eilandeffect te reduceren
- Inrichting van private percelen werkt verkoelend

2018

2022

2030

2050

Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Wijkanalyse hitte	Door regionale hittekaarten inzichtelijk maken wat het hitte-eilandeffect is	X				
	Uitvoeringsplan hitte	Plan van aanpak om knelpunten hitte op te lossen, Q1 2019 gereed			X		
	Campagne 'Hoe groen is jouw hart?'	Informeren en stimuleren over verkoelende maatregelen, groene daken e.d.				X	
	Subsidie groene daken	Zie wateroverlast: groene daken en tuinen om hitte-eilandeffect te verminderen					X
Turbo	Lokale hittescan	Het hitte-eilandeffect per buurt verfijnen om meer maatwerk te kunnen leveren	X				
	Productenmarkt inwoners	Lokale ondernemers tonen oplossingen om hitte te verminderen				X	
	Subsidie groene daken	Zie wateroverlast: groene daken en tuinen om hitte-eilandeffect te verminderen					X

Wat gaat gemeente Woerden doen? (Tempo/Turbo)

De gemeente gaat werken aan een overstromingsrobuuste gemeente. Dit betekent dat de gemeente maatregelen in de openbare ruimte treft om schade zoveel mogelijk te voorkomen, goede evacuatie mogelijk maakt en in staat is de gemeente snel weer leefbaar te maken na een overstroming. Dit vergt specifieke beleidskaders en kennis. De gemeente verzamelt deze kennis door middel van onderzoek en samenwerking met VRU. Daarnaast informeert de gemeente inwoners en ondernemers door middel van een bewustwordingscampagne. Tenslotte maakt de gemeente inzichtelijk welke inspanningen en investeringen verder nodig zijn voor een overstromingsrobuuste gemeente, door een lange termijn uitvoeringsplan op te stellen.

2014-2017 (heden)

- Start samenwerking met VRU om overstromingsrisico te onderzoeken

Ambitie 2018 tot 2022

- Continuering onderzoek met VRU om de invulling van overstromingsrobuust te bepalen
- Inwoners en ondernemers worden zich bewust van overstromingsrisico
- Overstromingsrobuust in beleid borgen

Ambitie 2022 tot 2030

- Starten nemen maatregelen uit het uitvoeringsplan
- Inwoners en ondernemers zijn zich bewust van overstromingsrisico

Ambitie 2030 tot 2050

- Afronden nemen maatregelen uit het uitvoeringsplan



Scenario	Concrete projecten tot 2022	Omschrijving	Onderzoek	Beleid & regelgeving	Uitvoering	Bewustwording & gedrag	Financiën
Tempo	Overstroming in kaart	Meedoen met het traject van VRU om het overstromingsrisico voor gemeente Woerden in kaart te brengen en de acties daarvoor te bepalen	X				
	Borgen in beleid	Overstroming opnemen in het Integraal Veiligheidsbeleid van de gemeente Woerden		X			
	Uitvoeringsplan overstroming	Plan van aanpak voor een overstromingsrobuuste gemeente, Q1 2020 gereed			X		
	Bewustwordingscampagne	Inwoners en ondernemers informeren over overstromingsrisico en toolbox met te nemen maatregelen				X	
Turbo	Serious gaming overstroming	Onderzoek naar verschillende scenario's, risico's en effectiviteit van maatregelen	X				

5.1 Organisatie

In bijlage 4 is het organisatiemodel van de gehele opgave Duurzame Samenleving opgenomen. Om de algehele integraliteit en voortgang van de thema's te bewaken is er een stuurgroep. Voorzitter van de stuurgroep is de wethouder Duurzaamheid. Hij wordt ondersteund door de opgavemanager. De stuurgroep wordt verder gevormd door stakeholders. De opgavemanager is verantwoordelijk voor de voortgang van de verschillende duurzaamheidsthema's. Elk thema heeft een eigen projectleider/senior, medewerkers en eigen stakeholders. Dit team voedt de stuurgroep en is aanjager van de projecten die op korte, middellange en lange termijn uitgevoerd worden.

5.2 Meerjaren begroting 2018 – 2020

De activiteiten en projecten die zijn uitgewerkt voor de verschillende pijlers zijn ook uitgewerkt naar benodigde FTE's en middelen voor onderzoek, materialen etc. In tabellen 2 en 3 op de volgende twee pagina's is dit nader uitgewerkt.

5.3 Financiering en subsidies

Het aanjaagteam zet zich in om in aanmerking te komen voor subsidies voor kennisontwikkeling en procesondersteuning. Bijvoorbeeld via provincie Utrecht, HDSR (impulsregeling) en de landelijke overheid.

Daarnaast biedt samenwerking de mogelijkheid om kosten te delen en tegelijkertijd van elkaar te leren.

Tabel 2: Geschatte FTE en middelen voor scenario Tempo

	KLIMAATBESTENDIG scenario TEMPO tot 2022																
	2018				2019				2020				2021				
	Uren pw	Kosten	Dekking	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.
Personele inzet:																	
Projectl. (11)	20	€ 48.000	€ 48.000			20	€ 48.000			16	€ 38.400			16	€ 38.400		
Projectsecre. (med. inhuur)	20	€ 75.000		€ 75.000		20	€ 75.000	€ 75.000		20	€ 75.000	€ 75.000		20	€ 75.000	€ 75.000	
Comm.adv. (niv.9)	12	€ 24.000	€ 24.000			16	€ 32.000			16	€ 32.000			16	€ 32.000		
Werkbudget:																	
Comm.middelen		€ 12.500	€ 12.500				€ 12.500				€ 12.500				€ 12.500		
Onderzoeken		€ 35.000	€ 35.000														
Subsidie		€ 100.000	€ 100.000				€ 100.000				€ 100.000				€ 100.000		
TOTAAL	52 uur	€ 294.500	€ 219.500	€ 75.000		56 uur	€ 267.500	€ 75.000		52 uur	€ 257.900	€ 75.000		52 uur	€ 257.900	€ 75.000	
Totale lasten	€ 294.500					Totale lasten	€ 267.500	€ 75.000		Totale lasten	€ 257.900	€ 75.000		Totale lasten	€ 257.900	€ 75.000	
Dekking	€ 219.500					Dekking	€ 192.500	€ 75.000		Dekking	€ 182.900	€ 75.000		Dekking	€ 182.900	€ 75.000	
Ongedekt	€ 75.000					Ongedekt	€ 75.000			Ongedekt	€ 75.000			Ongedekt	€ 75.000		
Dekking interne uren		€ 48.000				Dekking interne uren	€ 48.000			Dekking interne uren	€ 38.400			Dekking interne uren	€ 38.400		
Dekking Roolheffing		€ 171.500				Dekking Roolheffing	€ 144.500			Dekking Roolheffing	€ 144.500			Dekking Roolheffing	€ 144.500		
52 uur pers.inzet= 1,4 fte						56 uur pers.inzet= 1,6 fte				52 uur pers.inzet= 1,4 fte				52 uur pers.inzet= 1,4 fte			

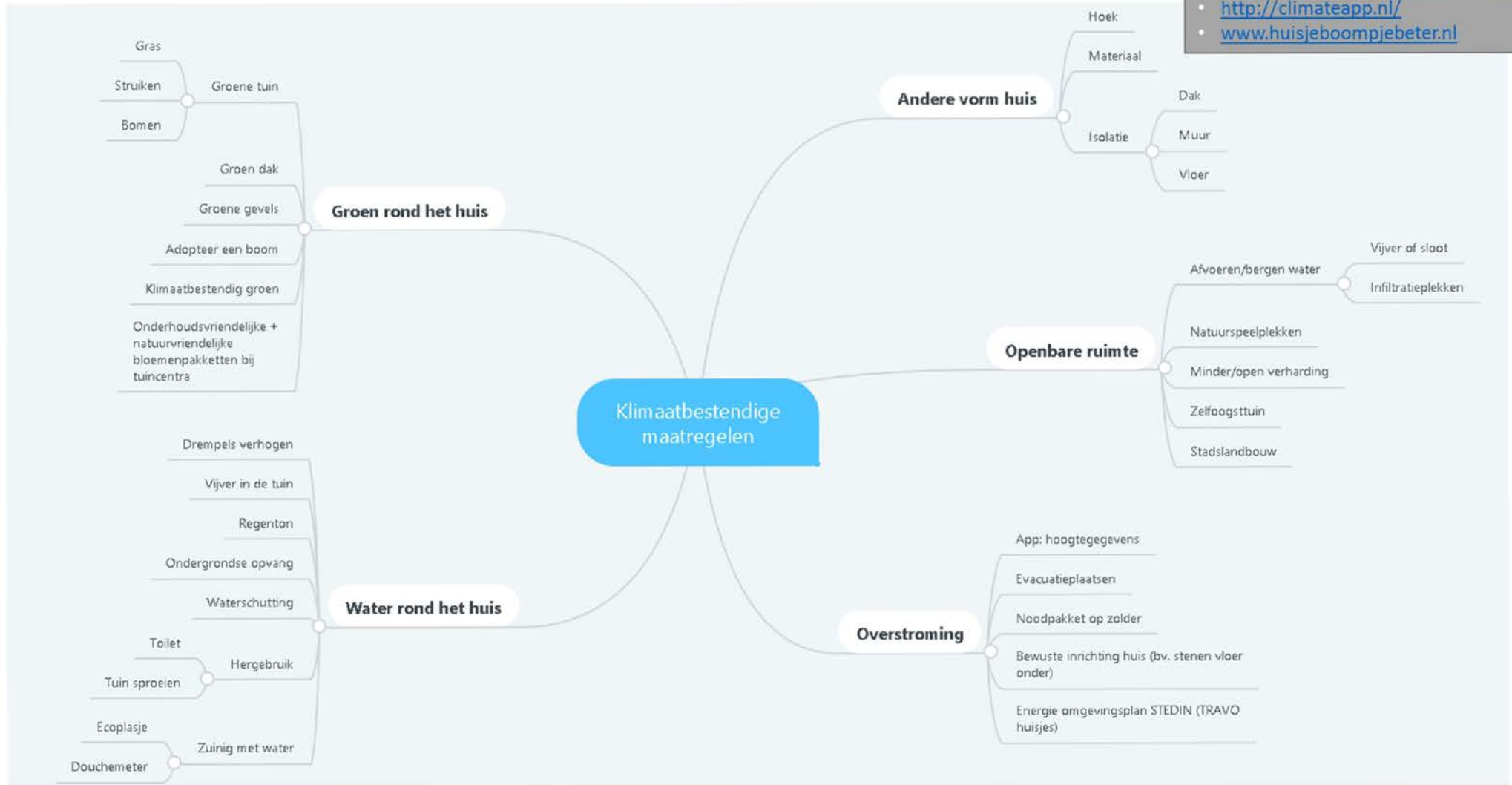
Tabel 3: Geschatte FTE en middelen voor scenario Turbo (bovenop Tempo).

	KLIMAATBESTENDIG scenario TURBO tot 2022 (bovenop TEMPO)																
	2018					2019				2020				2021			
	Uren pw	Kosten	Dekking	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.	Uren pw	Kosten	Incident.	Struct.
Extra werkzaamheden zijn op te pakken door ps																	
Werkbudget:																	
Comm. middelen																	
Onderzoeken		€ 25.000									€ 20.000						
Subsidie		€ 200.000					€ 200.000				€ 200.000				€ 200.000		
TOTAAL	.. uur	€ 225.000				.. uur	€ 200.000			.. uur	€ 220.000			.. uur	€ 200.000		
Totale lasten		€ 225.000				Totale lasten	€ 200.000			Totale lasten	€ 220.000			Totale lasten	€ 200.000		
Dekking		€ 225.000				Dekking	€ 200.000			Dekking	€ 220.000			Dekking	€ 200.000		
Ongedekt		€ -				Ongedekt	€ -			Ongedekt	€ -			Ongedekt	€ -		
Dekking rioolheffing		€ 225.000				Dekking rioolheffing	€ 200.000			Dekking rioolheffing	€ 220.000			Dekking rioolheffing	€ 200.000		

Bijlage 1: Mindmap opbrengst



Bijlage 2: Toolbox



Handige websites:

- <https://ruimtelijkeadaptatie.nl/>
- <http://www.klimaat-effectatlas.nl/nl/>
- <http://climateapp.nl/>
- www.huisjeboompjebeter.nl

Bijlage 3: Rollen

Partijen kunnen op verschillende manieren deelnemen aan de opgave en de projecten. Hieronder volgen een paar omschrijvingen.

- **Initiëren.** Het initiatief nemen voor het starten van een programma en/of project en daar de regie op voeren. De partij draagt hiervoor menskracht (bestuur, programmamanager, projectleider, communicatieadviseur etc), financiën en/of middelen bij aan het proces.
- **Coproduceren.** De partij draag menskracht, financiën, ideeën, een netwerk en/of instrumenten bij aan processen, projecten en oplossingen onder regie van derden.
- **Stimuleren en faciliteren.** Het stimuleren en faciliteren van inspanningen van partners om de doelen voor energie, circulaire economie, bodemdaling en ruimtelijke adaptatie te versnellen. Er kan daarbij gelet worden op capaciteit (geld en menskracht), informatie, tijd, middelen (locatie, facilitaire zaken, communicatie), inzet van mensen (inspiratoren, bestuurders, netwerken).
- **Kaders stellen.** De overheden stellen met strategisch beleid doelen, kaders en normen en houden toezicht op de uitvoering daarvan door derden. Voor de beoordeling en monitoring van plannen en initiatieven zijn er toetsingskaders.

- **Afstemming met andere beleidsvelden.** Er vindt afstemming en integratie van verschillende beleidskaders plaats. Ook stimulering van de verschillende duurzaamheidsopgaven bij en tussen de diverse beleidsvelden is erg belangrijk om tot een voortvarende en effectieve uitvoering van maatregelen te komen. De gemeente, het waterschap en de provincie hebben een breed palet aan oplossingsmogelijkheden beschikbaar die door een goede afstemming ook adequaat ingezet kunnen worden.

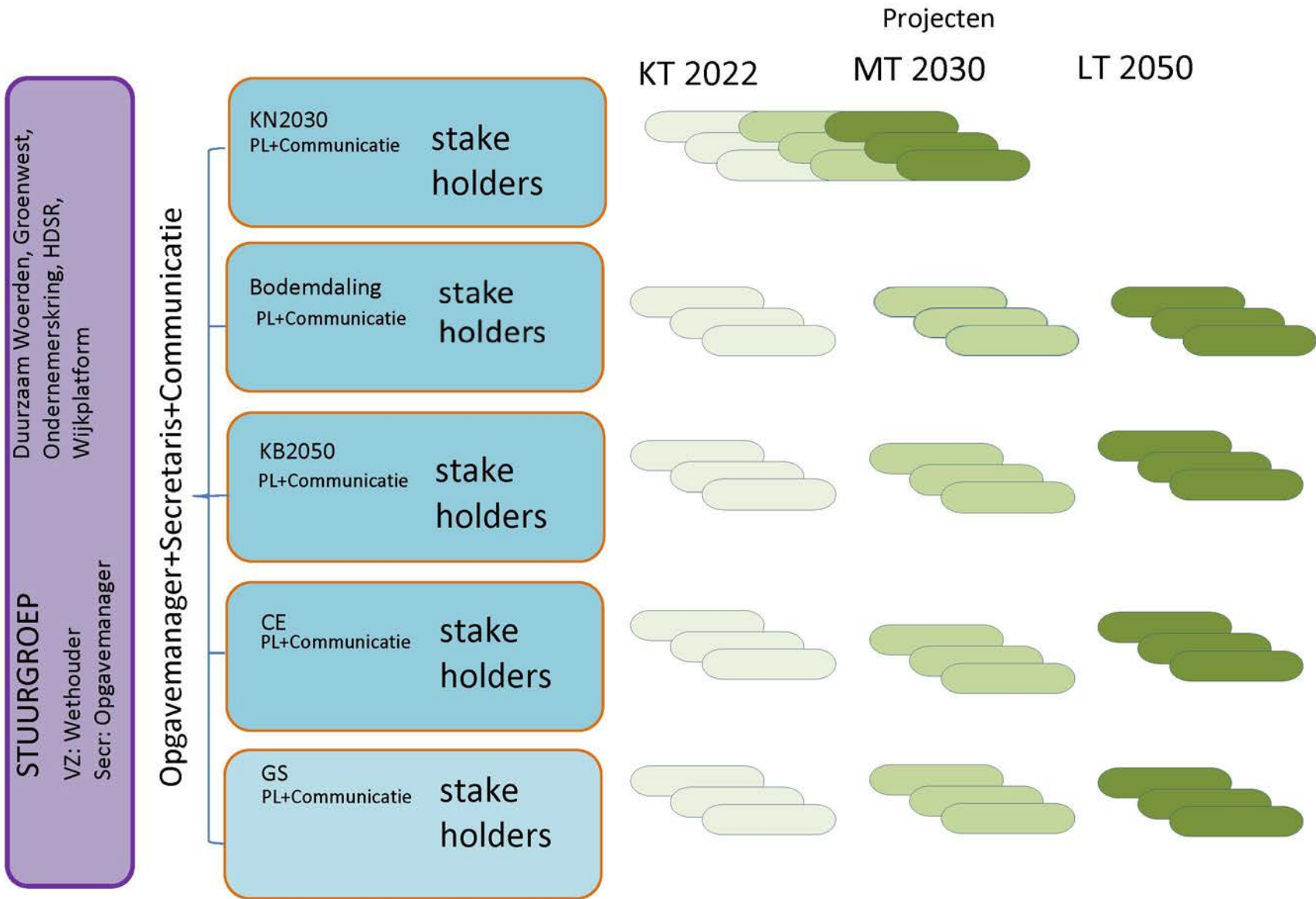
- **Onderzoek.** Partijen kunnen zelf onderzoek opstarten of kennis van onderzoeksinstellingen betrekken.

- **Kennis delen/uitventen successen.** Partijen kunnen zich inspannen om kennis/successen te delen. Bijvoorbeeld door het inzetten van media, het betrekken van studenten, met voorlopers de wijken in, ludieke acties (pop-up tuinacties in voor- en najaar).

- **Volgen.** De partij volgt een ontwikkeling maar draagt niet actief bij. Pas als dit relevant is onderneemt de partij actief actie.

Op de volgende pagina is de invulling van de aanjaagrol weergegeven.

Bijlage 4: Organisatiemodel Duurzame Samenleving





Verlag bijeenkomsten Duurzame Samenleving



**gemeente
WOERDEN**

**Charette met bewoners 17-18 feb 2017
Bijeenkomst ondernemers 8 maart 2017
Bijeenkomst stakeholders 14 maart 2017**

Introductie

Gemeente Woerden werkt aan een toekomst waarin de gemeente mooi, vitaal en leefbaar blijft. Om die reden heeft de gemeente vier duurzaamheids-programma's in het leven geroepen. Dit zijn de programma's CO₂-neutraal 2030, Klimaatbestendig 2050, Programma Ontwikkeling Veengebied en Circulaire Economie. Voor deze vier programma's worden in een participatief proces lange termijn plannen opgesteld.

Dit beeldverslag geeft een impressie van drie bijeenkomsten die in dit proces zijn georganiseerd. Dit zijn de charette met bewoners op 17 en 18 februari in Plein 7 te Woerden, de bijeenkomst met ondernemers op 8 maart in de Kloosterhoeve in Harmelen en de bijeenkomst met stakeholders op 14 maart in de Bistronoom in Woerden.

Van elk van de drie bijeenkomsten zijn programma en uitkomsten in de vorm van teksten, tekeningen en foto's opgenomen.



Charette met bewoners

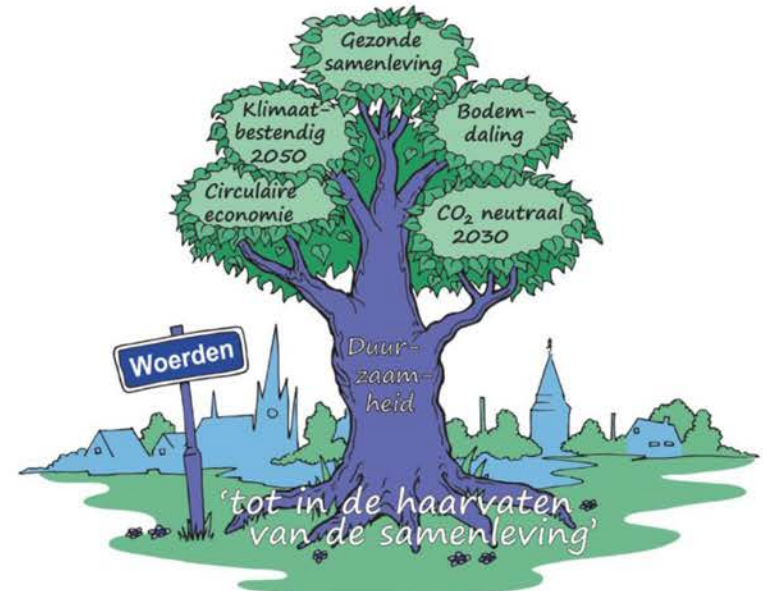
Charette

Voor de charette zijn middels loting bewoners willekeurig bewoners uitgenodigd om te komen meedenken over de programma's van de gemeente. Een groep van 15 bewoners was bereid 2 dagen vrij te maken en mee te denken.

De ideeën van de bewoners zijn verzameld door eerst na te denken wat mogelijk maatregelen zijn op huis, buurt en regioniveau. Vervolgens zijn deze door de bewoners in een tijdslijn geplaatst zodat inzicht ontstond in korte en lange termijn maatregelen.

Dit verslag bestaat uit:

- Het programma van de twee dagen
- Samengevat de resultaten per thema
- Beeldverslag met de tekeningen van Ronald van der Heide
- Fotoverslag met een impressie van de twee dagen
- Lijst met deelnemers



Programma dag 1

- 09:00 Start bijeenkomst (Enrico Moens)
Welkom wethouder Hans Haring
Inspirerende aftrap (Thijs Lindhout)
Duurzame samenleving (gemeente Woerden)
- 10:00 Werksessie 1
- 12:00 Lunch + pitch windenergie leke Benschop**
- 12:45 Werksessie 2
- 14:15 Pauze**
- 14:30 Werksessie 3
16:00 Plenaire afsluiting
- 16:30 Borrel**

Programma dag 2

- 09:00 Ontvangst koffie en thee**
- 09:30 Start bijeenkomst
Terugblik dag 1 (Enrico Moens)
Duurzaam Woerden (Lex Albers)
- 10:00 Werksessie Toekomstbeelden
- 12:00 Presentatie aan Wethouder
Yolan Koster-Dreese
Discussie en vragen
Terugblik (Ronald van der Heide)
Loting winnaar tuinscan / energiescan
- 13:00 Lunch**

Resultaten Circulaire economie

De groep circulair is er van overtuigd dat afval scheiden samen moet gebeuren. Scheiden aan de bron is altijd het beste. Hieronder een overzicht van de ideeën die zijn gepresenteerd.

Thuis starten leidt tot mindert afval voor de grijze bak. Zo kunnen we toe met minder grijze bakken, bijvoorbeeld delen met je buurman of 1 grijze bak per verdieping.

Door meer te delen en van elkaar te lenen kan zuiniger met materiaal worden omgegaan. De groep heeft hiervoor verschillende ideeën:

- a. Delen van gereedschap (goedkoper en minder recycelen), bijvoorbeeld via een buurtapp of ruilkring
- b. Vrienden van de flat, kopen samen in lenen elkaars spullen
- c. De Kanis, tuintje van Rinus → kun je eten zo gebruiken (niet moeilijk doen over een rupsje)
- d. Kamerik (ook in Harmelen en Woerden) → sleutelclub → repair café om zaken te repareren en langer te gebruiken → bekendheid realiseren
- e. Verwaarloosde grond of openbare ruimte in de gemeente gebruiken voor gemeenschappelijke tuin

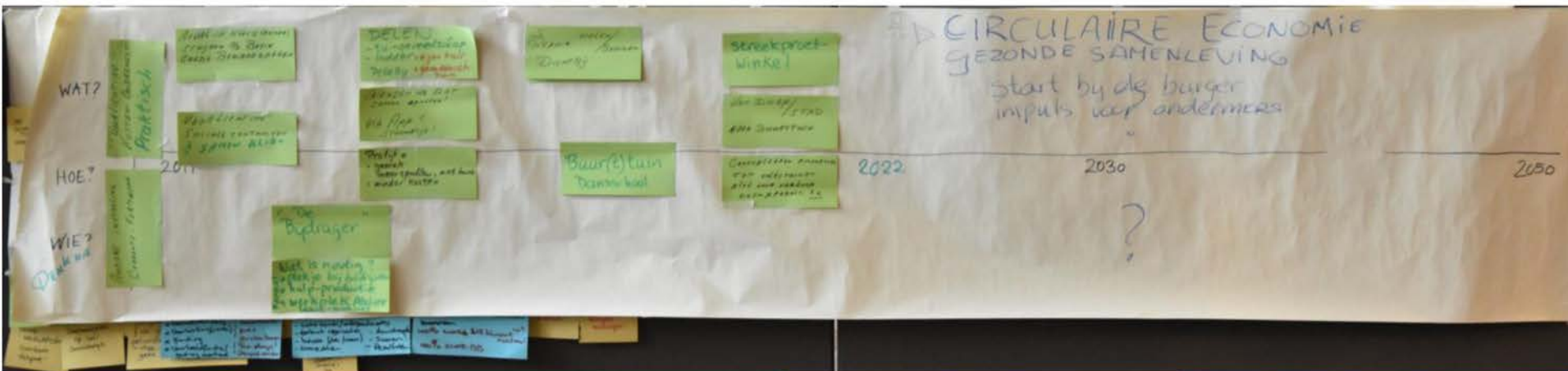
Ook gebruik van lokale producten is duurzamer dan import van ver weg. Oprichten van een streekproefwinkel kan hierin stimuleren.

In de groep bevindt zich een circulair ondernemer met een textielatelier. Het idee is ontstaan om tassen te maken van tweedehandskleding. Deze tassen kunnen in winkels worden uitgedeeld in plaats van de 10 cent tassen die nu verkocht worden. Mensen mogen ze meenemen, maar leggen ze eventueel ook weer terug. Zo maak je van een reststroom maak je iets waar hele samenleving voordeel van heeft.

Afvalreductie bij bedrijven wordt vooral ook gedreven door de vraag van de consument. Dring er dus als consument op aan, dan pas komen producenten in beweging.

Bij een gezonde samenleving hoort ook de inzet van iedereen in de samenleving. Bijvoorbeeld via initiatieven als van Abrona.

'Circulaire economie: de start ligt bij ons'



Resultaten Klimaatadaptatie

De groep Klimaatadaptatie komt tot de conclusie dat de termen Belang, Binding en Bewustwording essentieel zijn om stappen verder te komen met klimaatadaptatie. Daar moeten mensen op worden beïnvloed. Het gaat om het binden en committeren van iedereen, ook mensen die weinig te besteden hebben. Boodschap is: We kunnen altijd iets doen. Voorbeeld± Het eco-plasje → de laatste die naar de wc gaat 's ochtends die trek door!

De conclusie is ook dat burgers die zich bewust zijn van klimaatadaptatie zelf al heel veel kunnen doen. Door nu een vlotte start te maken kunnen burgers, met ondersteuning vanuit de overheid, al snel ver komen.

De gemeente moet ook laten zien wat ze kan doen (stadhuis dat in aanbouw is (waterrecycling, waterschuttingen e.d.). Inspireren met goede voorbeeld. Daarnaast kan de gemeente zich juist ook op de kleinste schaal manifesteren (genoemd is ergernis over plastic zakken die de hele week aan een paal hangen om opgehaald te worden).

Diverse oplossingen zijn verder de revue gepasseerd±

- Bewustzijn → Jungle. Groene speelplek voor jonge kinderen waarmee zij bewuster worden van de natuur.
- Wateroverlast → regenton. Hergebruiken voor de tuin, of zelfs voor doortrekken van de wc. Evt. grijze bak als regenton gebruiken als deze niet meer nodig is.
- Bodemdaling → de tuin funderen. Hydrokorrels, geen tegels maar groen in de tuin
- Overstroming → is taak van de overheid.
- Hitte → hoe gaan we isoleren, groen dak wat levert het op. Hier ook goed naar de baten kijken, wat levert het op?

Boodschap!

Aan gemeente: LAAT ZIEN WAT JE KUNT

ZEG WAT JE DOET &
DOE WAT JE ZEGT

PRACTICE WHAT YOU PREACH!
DOE 'T VOOR JE (KIEN) KINDEREN

VOORBEELD GEDRAS
+ FUNCTIE

AANTAL FTE ↑
GELOOFWAARDIGHEID

WAT?

Interpretatie
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

Interpretatie
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

Interpretatie
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

Interpretatie
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

Interpretatie
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

HOE?

2017
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

2017
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

2017
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

2017
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

2017
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

WIE?
- Bijzondere taal
- Eigen taal van de gemeente
- Eigen taal van de gemeente

Resultaten klimaatneutraal

De charette heeft een groot aantal ideeën voor energiebesparing en productie opgeleverd. Maar waarop zetten we in? Binnen de groep leeft het idee dat dit eerst technisch onderzocht moet worden: wat is het beste in Woerden de beste mix? Keuze tussen wind, zon en biomassa. Wat past het best en wat is het meest efficiënt? Moet onderzoek naar worden gedaan en ook moeten bewoners bij dit onderzoek zijn betrokken. Eerst studeren, dan pas kiezen.

Informatie naar bewoners is een cruciaal om stappen te maken. Deze moet toegesneden zijn op de behoefte van mensen: dus toegesneden op specifieke wijk of woningtype. Maakt veel uit of je in een jaren 90 woning of in een jaren 30 woning woont.

Belangrijke vraag is: hoe krijg je mensen in beweging. Minder ingrijpende zaken, zoals isolatie zijn het makkelijkst. Voor overige maatregelen geldt ook dat mensen in beweging komen als ze het in hun portemonnee voelen. Kun je bijvoorbeeld een korting op de WOZ waarde geven aan woningen die duurzamer zijn?

Plan per wijk is handig:

- Je kunt mensen niet een deel van de mensen aan een warmtepomp helpen en dan vervolgens een warmtenet gaan aanleggen. Dan hebben mensen een overinvestering gedaan.
- Bij nieuwbouw kun je in ieder geval concreet aan de slag. Nul-op-de-meter en zonder gas aanleggen. Vooral bij woningen die nog op de tekentafel liggen zoals Nieuwe Poort.
- Mensen persoonlijk benaderen is goed maar lastig. Goed om mensen meerdere keren te benaderen zodat het ook bekend wordt in de wijk dat de gemeente werkt aan energiebesparing.
- Gemeente is heel actief geweest om mensen zonnepanelen te laten aanschaffen. Zou dat ook kunnen voor bijvoorbeeld isolatie. Dat was toen collectief inkopen. Bestaat ook al via allerlei andere initiatieven.

BEEELDVERSLAG

Met tekeningen door Ronald van der Heide en foto's van Madeleen Graafland en Arend van Woerden.

CHARETTE DUURZAME SAMENLEVING WOERDEN

17 + 18 februari 2017

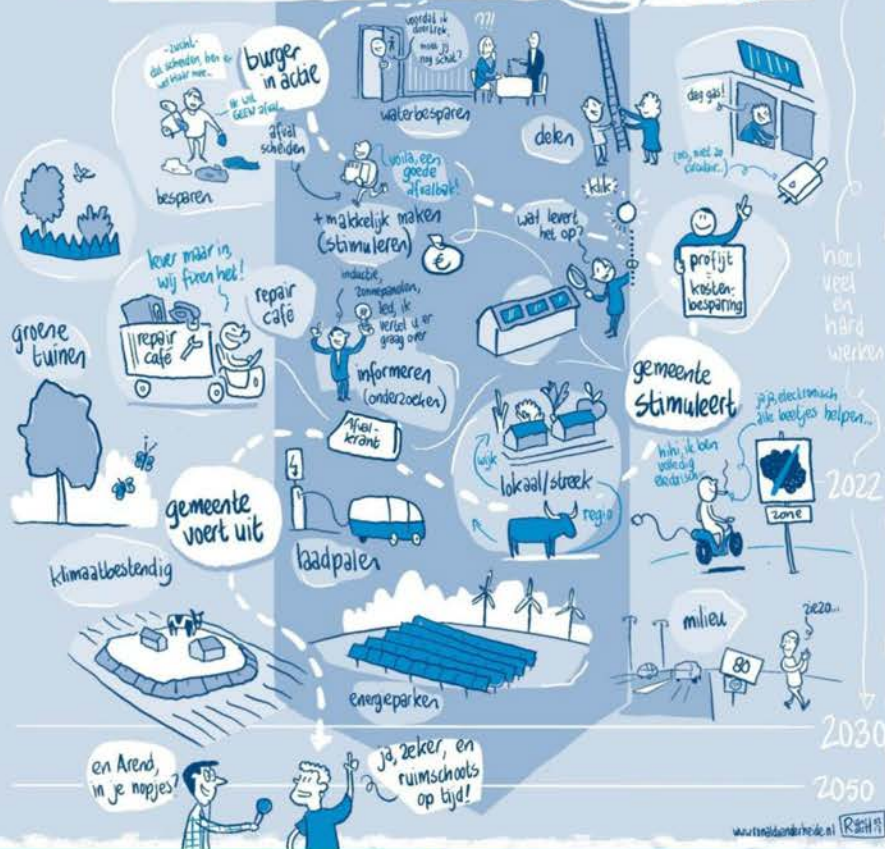
dag 2

verslag: www.middelamblerheide.nl



WOERDEN naar een duurzame samenleving 2030!

een initiatief van de gemeente 2017









De rol van windenergie



Plannen, afspraken, akkoorden buitlezen over elkaar heen

- SER Energieakkoord
- de Klimaatzaak van Urgenda
- het Klimaatverdrag van Parijs
- conclusies uit de nationale energieverkenning
- het adviesrapport 'Rijk zonder CO2'

→ Duurzame energie maakt hier **ALTIJD** een belangrijk onderdeel van uit

Verenigd voor een mooi en duurzaam landschap







Ondernemersbijeenkomst 8 maart



Ondernemersbijeenkomst

Op woensdagmiddag zijn in de Kloosterhoeve in Harmelen ondernemers van verschillende achtergronden bij elkaar gekomen om te discussiëren over verduurzaming van de gemeente en de bijdrage die ondernemers daaraan kunnen bijdragen.

Hans Haring heette de ondernemers welkom waarna de deelnemers via een vragenspel nader kennis met elkaar en met de onderwerpen hebben gemaakt. Vervolgens hebben de ondernemers in de vorm van een wereldcafé aan verschillende tafels hun inbreng op de verschillende onderwerpen geleverd. Afsluitend is plenair gediscussieerd over een tweetal stellingen.

Dit verslag bestaat uit een impressie van de resultaten in tekst, tekeningen en beeld.

Programma

- 15:45** **Ontvangst koffie en thee**
- 16:15 Start bijeenkomst
Opening door Hans Haring
Vragenspel
- 16:45 Film
- 17:00 Werksessie 1
17:40 Werksessie 2
- 18:20 Presentatie duurzaam Woerden (Lex Albers)
18:30 Discussie en vragen
- 19:00** **Afsluiting en buffet**







Circulair

bedrijf ^{orange} sector ^{blauw} grondstoffen ^{geel} reststromen kansen

GREENES by
DMEZAME MOB

STROOM
GAS
Diesel/benzine

- Industrie afval
- Olie afgeleide

SGROENENDIJK

KATOEN
Polyester
Polyamide
VOL

oude kleding
papier
Plastic
Rest

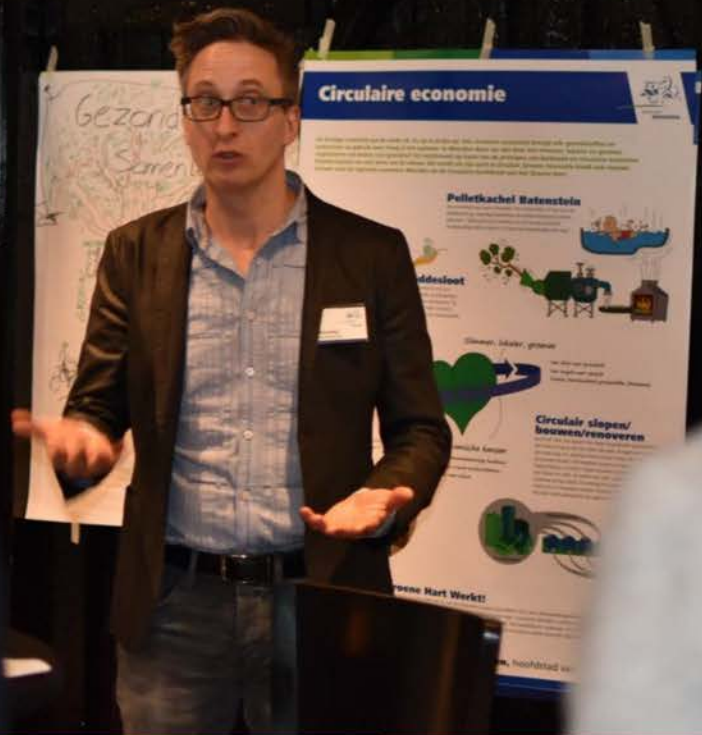
Live mobility
ICT

Elektriciteit
[Brandstof]auto

NOVA Retail
Group

FSC Grondstoffen
Suikerriet
Plastic

Plastic
Papier



Van A
Linear
Eindig
Breed
Korte termijn
W/24
S/1000

Klimaatadaptatie



①

3) Wanneer wordt het voor u interessant om echt actie te ondernemen? Of: Wat houdt u tegen?

→ Als Hotelgasten er hinder van ondervinden

→ Woonwijken → betere wegen
→ AS verdeling

⇒ ENERGIE opleverende wegen

⇒ EPS materiaal wel goed voor bodemdaling maar voor milieu?

⇒ PREFAB Hout om de druk op de bodemdaling te verminderen.

⇒ TINY HOUSE CONCEPT bijna 100% recyclebaar
↳ xdm ↳ kans vic?
↳ dijvers.

Onderlijn laatste jaren zichtbaar hoge peil!

CO₂ Neutraal



Een klimaatneutrale gemeente

• Wat is

"Een klimaatneutrale gemeente houdt in dat alle activiteiten en processen op het gemeentelijk grondgebied geen bijdrage meer leveren aan klimaatverandering in de vorm van CO₂-uitstoot".

Samen op weg naar een klimaatneutraal Woerden in 2030

Ambitie en trend

Waar staat Woerden nu?

- Financiëring voor energiekunige woningen
- ^{CO2}compensatie, gerecycled papier, reductieprogramma voor oude kleding
- woningen van het gas af
- leveranciers inspireren / domotica, streekproducten
- energiesparing door led / infrarood panelen
- energiescans **hele langetrajecten**
- CO₂ te verminderen op voertuigen (CNG)
taxi, schoolvervoer
- groener, gemakkelijker, gezonder vervoer?
- ligen vervoersmiddelen minder CO₂ uit laten stoten
CO₂ prestatiecladder in gebruik
= opdrachtgevers mitdagen
- Woningen isoleren (vloer - Tonzon) - gefocust op doelgroepen
elektr. auto, zonnepanelen + panelen
- gedragsverandering in vervoersbewegingen
- sociale win-win situaties

Plenaire discussie, stelling 1: Ik kan mijn eigen bedrijf in 2030 CO₂-neutraal laten draaien.

Enkele reacties:

“Dat is makkelijk, wij zijn een bank. Kantoren zijn vrij eenvoudig klimaatneutraal te maken.”

“Dat is vrij lastig, wij zijn een transportbedrijf. Vrachtwagens kunnen niet zomaar energieneutraal worden gemaakt. Ons kantoor en onze buitendienst daarentegen wel.”

“Het gemeentehuis moet energieneutraal worden en de gemeente moet een elektrisch wagenpark krijgen.”

“De gemeente moet alle wet en regelgeving in het licht houden: kijk minder naar de regels maar juist naar het gewenst resultaat. Neem daarbij de Welstand als eerste onder de loep en richt je vervolgens op bestemmingsplannen.”

“Om ook energie te besparen in het vervoer moeten zo snel mogelijk mee laadpalen worden gerealiseerd. Wellicht is het een idee om elektrische auto's gratis te laten parkeren? Ook deelauto's die stroom terug kunnen leveren zijn wellicht aantrekkelijk”

“Ik ben op zoek naar 800 ha voor zonnenvelden. Als de gemeente het wil dan ligt het er over 3 maanden.”

Plenaire discussie, stelling 2: Circulair ondernemen draagt over 5 jaar positief bij aan mijn bedrijfsresultaat

Enkele reacties:

“Wat je thuis doet aan circulair of recycling kun je vaak ook op kantoor doen. Op kantoor produceren we sowieso weinig afval.”

“De deeleconomie biedt kansen, ook voor bedrijven: wat kan er ge-/verhuurd worden?”

“Er is een bedrijf dat heeft besloten om isolatie te gaan verhuren. Op die manier kunnen isolatie maatregelen ook gefinancierd worden”

“Wanneer je met duurzaamheid bezig wilt dan moeten organisaties/ inwoners ontzorgd worden. De bedrijven willen het wel graag zelf doen.”

“Wij hebben de kennis, wij willen dat en hebben de ambitie”

ONDERNEMERS
BIJENKOMST



duurzame samenleving Woerden



Kloosterhoeve
Harmelen
8 maart 2017



Introductie
wethouder Haring



jaaha
die kennen we
nu wel.

opwarming
aarde

concurrentie-
vermogen
economie

van de stengels maken
we verpakkingen



fimpje

Opnodaten!

ook u ziet daten ook

tot in de haarvaten!

opwarming
aarde

concurrentie-
vermogen
economie

werksessies

tomaten...
van de stengels maken
we verpakkingen
smak: en de rest...
smak: eten we op!

Speeddaten!

zoals u ziet, denken ook
wij duurzaam

wag met die
oude wetten...
nee!
niet in
de PRULLEN-
bak!



bodemdaling

kleinere auto's



wij doen mee
zolang onze
gasten er maar
geen last van
hebben

Klimaat- neutraal

gemeente-
huis?
voorbeeld-
functie
serieus
nemen!



grond? nee, wij doen in grondstof
voor grond hebben
we een databank

kijk dan!
ACTIE!
hoihoi, hier kan
de gemeente ook
wat mee



grondstoffen
banken

circulaire economie

korte termijn acties

wie
neemt
actie?

lange termijn visie!

buiten de
politieke
cyclus!

wacht maar,
tot ik wethouder
word...



Stakeholder bijeenkomst 14 maart



Stakeholders bijeenkomst

Op dinsdagmiddag 14 maart zijn belanghebbenden vanuit verschillende organisaties en ook bewoners en vertegenwoordigers van overheidspartijen in discussie gegaan over duurzaamheid in de Bistronoom in Woerden.

Het programma was vergelijkbaar als het programma van de ondernemersbijeenkomst. Hans Haring heette de deelnemers welkom. Hierna keken de deelnemers samen naar de film “Woerden vol energie” die tijdens de bijeenkomst in première ging. Hierna maakten de deelnemers via een vragenspel nader kennis met elkaar en met de onderwerpen hebben gemaakt.

Deelnemers hebben vervolgens in wisselende samenstelling hun inbreng geleverd aan de duurzaamheidsthema's. Gekozen was voor drie groepen rond de thema's adaptatie/bodemdaling, CO₂-neutraal en circulair/gezonde samenleving. Afsluitend gaf Lennart van der Burg een pitch over samenwerken rond duurzaamheid en is plenair teruggekoppeld.

Dit verslag bestaat uit een impressie van de resultaten in tekst, tekeningen en beeld.

Programma

- 15:45** **Ontvangst koffie en thee**
- 16:15 Start bijeenkomst
 Opening door Hans Haring
- 16:30 Film
- 16:45 Vragenspel
- 17:00 Werksessie 1
- 17:40 Werksessie 2
- 18:30 Pitch duurzaam samenwerken (Lennart van der Burg)
- 18:40 Discussie en vragen
- 19:00** **Afsluiting en buffet**







Terugkoppeling

Aan het eind van de dag koppelde elke groep enkele opvallende resultaten terug:

Klimaatneutraal

- Gemeente mag van de deelnemers meer durven: stel regels, ga handhaven, centrum autovrij, bedrijven volgen wel.
- Nul op de meter, best veel bewoners die naar nul op de meter willen. We laten kansen liggen als wij daar niets mee doen. Vraag is hoe je een complex verhaal naar de bewoners die niet veel weten van het onderwerp. Advies per woningtype kan heel waardevol zijn.

Circulair

- Ga de verspilling tegen (dit kan bijvoorbeeld heel concreet in de horeca). Het moet normaal worden om zo circulair mogelijk te werken: "Normaal - doen".
- Richt een informatieplek in, laat zien wat er allemaal mogelijk is (film, krant, bieb).
- Geef mensen aan de hand van een keuzemodel inzichtelijk wat alle mogelijkheden zijn.

Klimaatbestendig

- Netbeheerder stelde kasten vaker veilig. Er was nog niet veel samenwerking tussen gemeente en Stedin op het gebied van wateroverlast en overstroming en hier liggen mogelijkheden. Stedin pakt dit bijvoorbeeld in Gorinchem samen met de gemeente op.

STAKEHOLDERS BIJeenKOMST

vive le
klimaatakkoord!



duurzame samenleving Woerden



Bistronoom
Woerden
14 maart 2017

20, dus jullie hebben gas?!

20'n klein beetje maar hoor,

is de moeite niet...

en we zijn ook heel duurzaam in Woerden

FILMPJE!

tot in de haarvaten!

kijk, een baby in een wasbare luier daar word ik blij van!

katoenen broodzak

zonne panelen

mog meer zonnepanelen

boveeuh

ehm...

15-20 jr.

SAMEN, dat is 't sterkst

warmtepompen

en het leukst

4 gezelligst

inspirerendst

Grrr... warmtepomp...

hoe krijg je die rendabel?

hoe opschalen?

opgave is heel groot!

niet alleen auto... juist ook de schil van het gebouw

Werk sessies

tijd voor SPEEDDATEN!

bodemdaling?

tsja... wat doe ik daaraan?

an ik?

en ik ik ik ik

Werk sessies

juist ook de schil van het gebouw



① bewust maken
↳ urgentie

13 stappenplan
2018 2019 2020 2030!!!

bodemdeling

② Ambassadeurs
Aanjagen

Voor groen en water!
tegen bodemdaling!

steenbreek!



klimaat- neutraal



2020...
zwing is anders
↳ van eigen handelen

③ stimuleren/
makkelijk maken



meer heb ik niet nodig!

drijvend

welke stromen zijn er?



warmtecamera

tips op maat

argumenten die raken

faciliteren

Circulaire economie

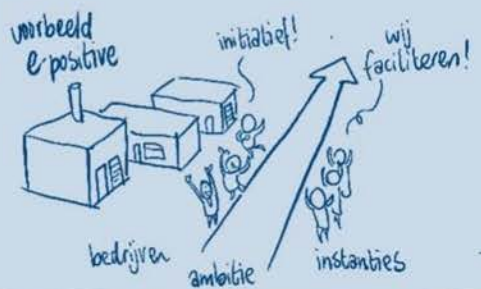
Waarom zit de keten in elkaar zoals-ie in elkaar zit?

hoe verder? in deze enorme transitie

principes afspreken + verwachtingen

samenwerking!

ik heb nu toch iets moois...
comfortabel
trendy
en o ja, ook nog duurzaam...



voorbeeld e-positive

initiatief!

wij faciliteren!

bedrijven

ambitie

instanties

to the stars!