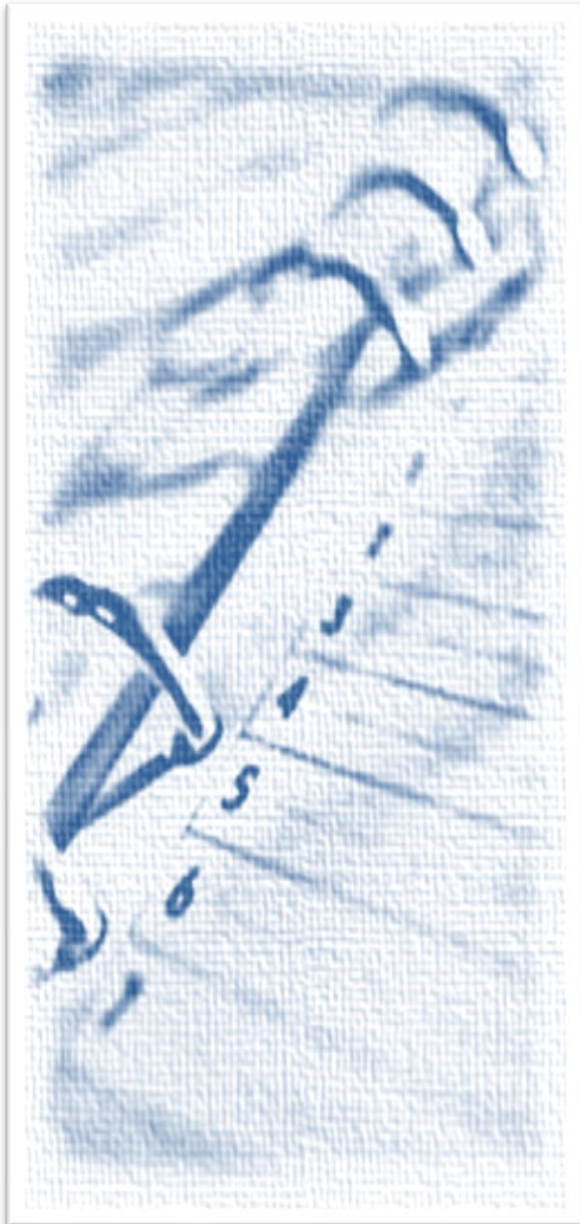


Output Pack Workshop II

12-08-2019

Contact:

Beyond Scope | www.beyondscope.nl | Chantal Verhoof | chantal@beyondscope.nl | M: +31 (0)6 10 30 30 11
Maurice de Leeuw | maurice@beyondscope.nl |



- 19:00 – 19:30 Inloop
- 19:30 – 20:15 Waar staan we?
- 20:15 – 20:30 Resultaten van de vragenlijst
- 20:30 – 21:30 Visie op Herpt 2030: de scenario's
- 21:30 – 21:45 Input tbv betrokkenheid verhogen
- 21:45 – 22:00 Vervolgacties



Samenvatting vragenlijst deel I

Er zijn 50 vragenlijsten binnengekomen waarvan er 32 volledig zijn ingevuld



Van de 32 volledige vragenlijsten is een samenvatting gemaakt

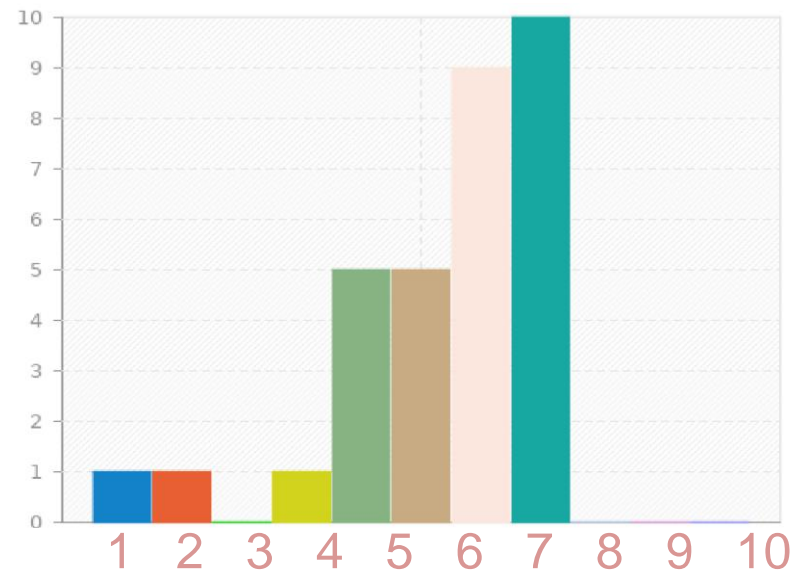
- Natuur en Omgeving
- Biodiversiteit
- Water in Herpt
- Energie en water
- Windenergie

Natuur en omgeving wordt gewaardeerd met een 6

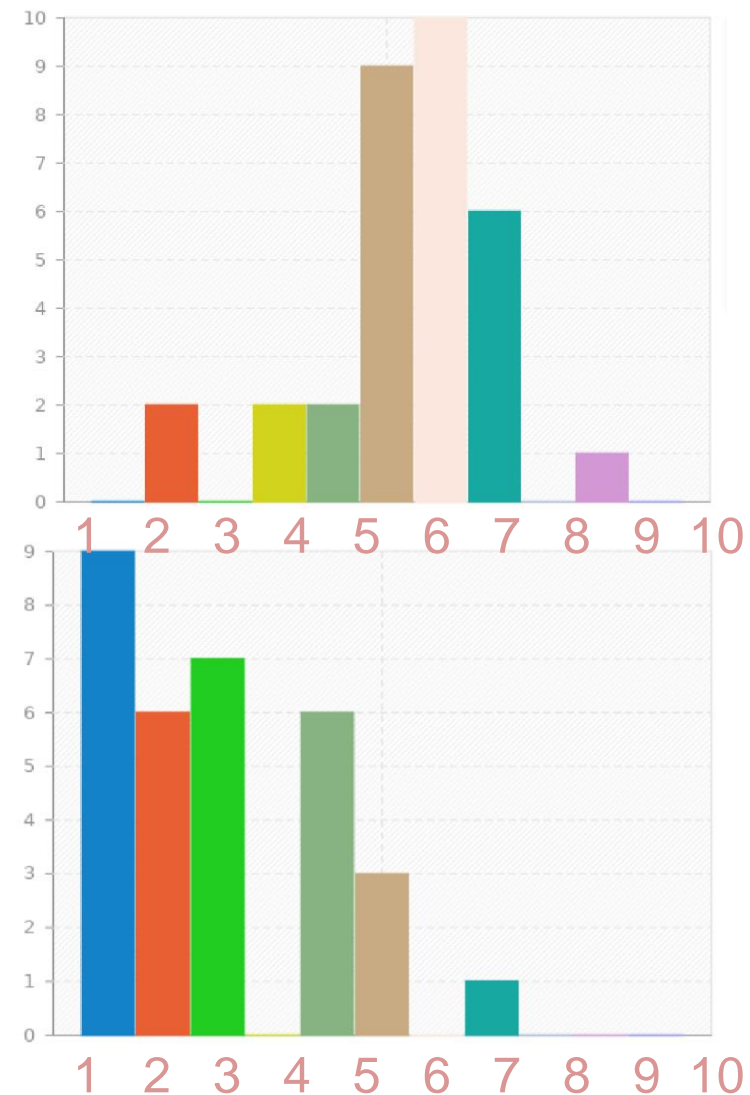
- Bos is ondergewaardeerd (meeste geven een 1)



- De groenvoorziening is buiten de bebouwde kom het beste (vooral door de weilanden)
 - Binnen bebouwde kom →
 - Buiten de bebouwde kom:



- Waardering Bos in Herpt →

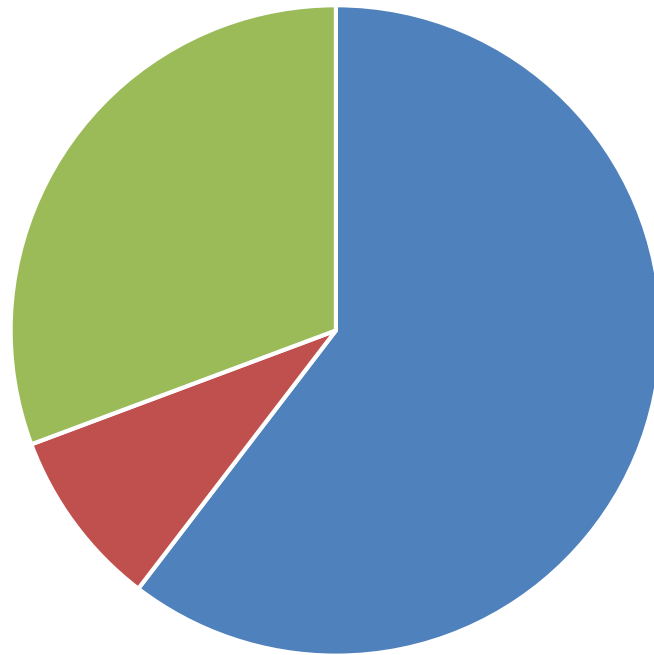


Meerderheid wil ook de biodiversiteit verhogen

- Bijna iedereen is nu al bezig het verhogen van de biodiversiteit

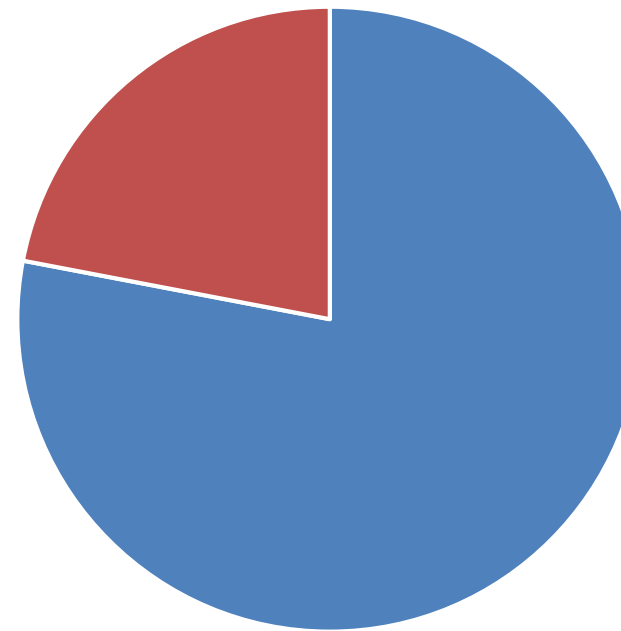


Wil meer biodiversiteit



■ Ja ■ Nee ■ Misschien

Is nu al bezig met het verhogen van biodiversiteit



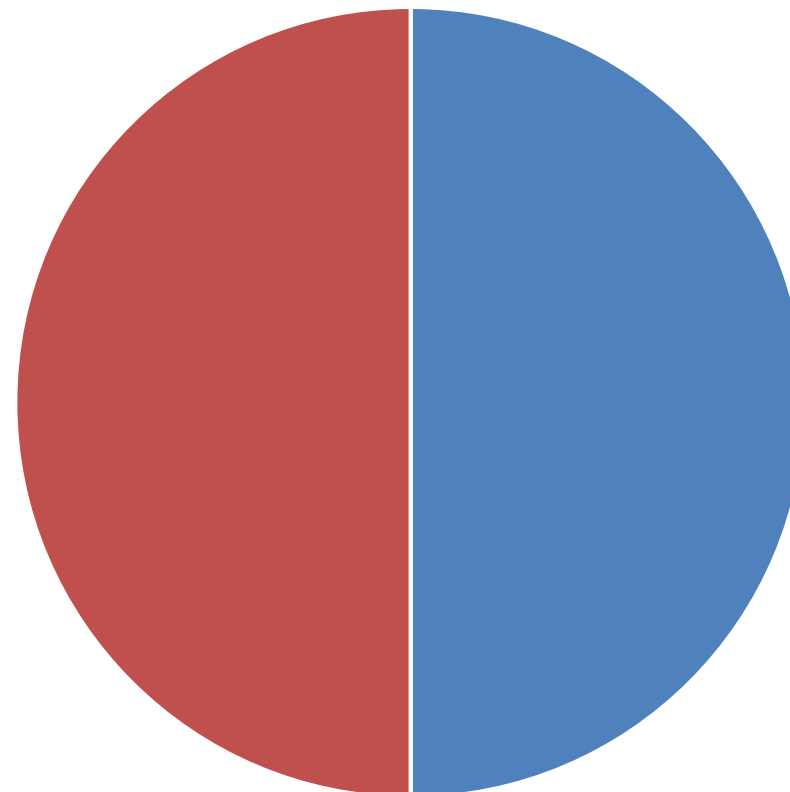
■ Ja ■ Nee

De helft geeft aan dat de natuur voldoende aanwezig is op het moment

-Parken scoren slecht



Natuur in Herpt



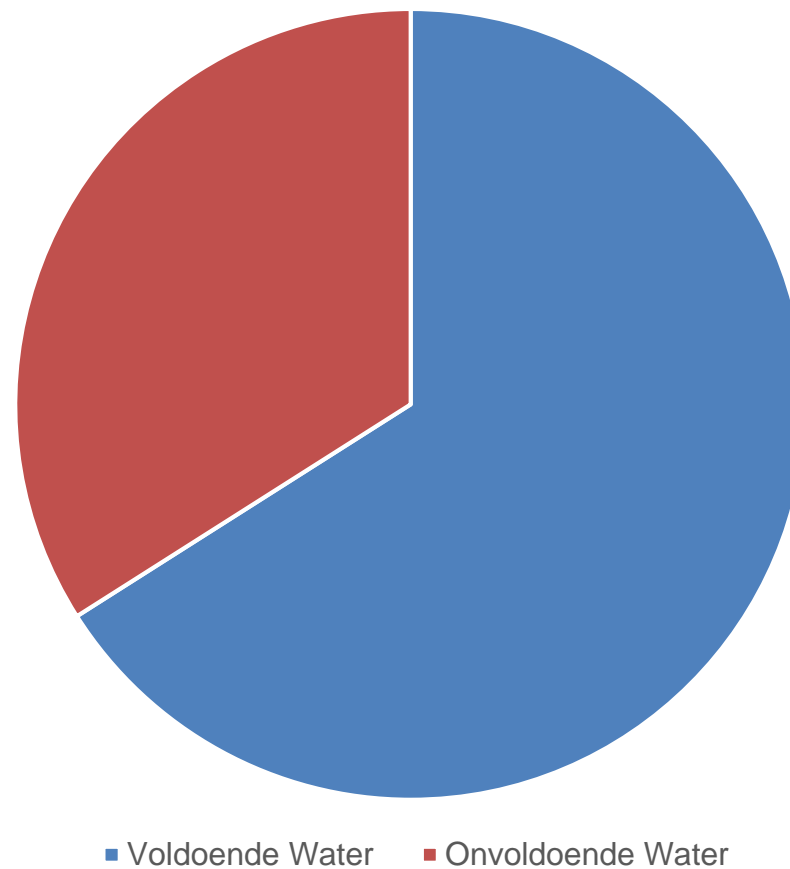
■ Voldoende Natuur ■ Onvoldoende Natuur

Er is op het moment niet persé extra behoefte aan meer water in de omgeving van Herpt

-De rivieren en sloten een 7, grondwaterstand een 6



Water in Herpt

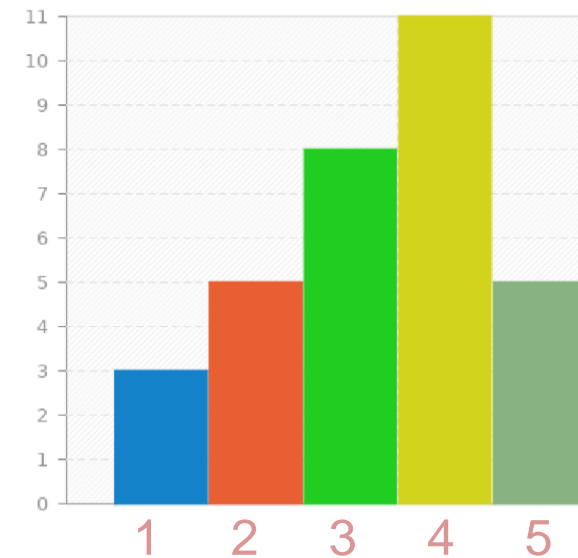
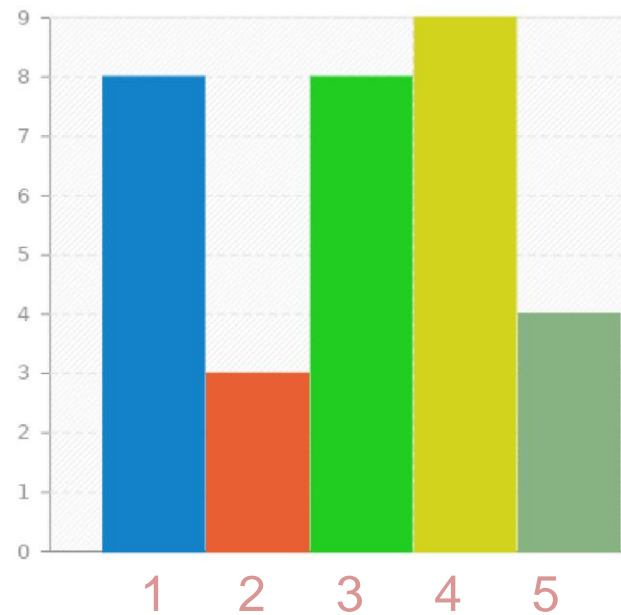


Eventuele waterkracht of energie winning bij water is bovengemiddeld gewaardeerd

- Aantasten 'T Oude Maasje zijn de meningen over verdeeld



- Energie winning bij het water →
- Aantasten T'Oude Maasje:

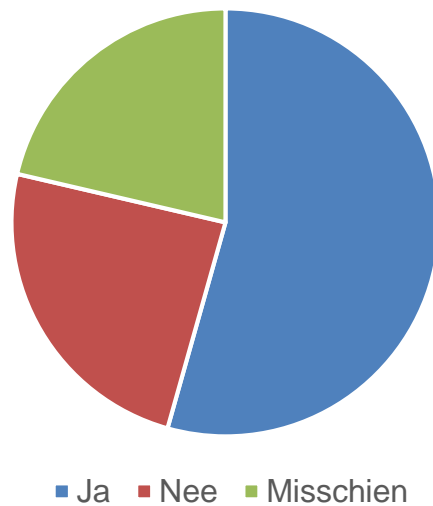


Meerderheid wil een windmolen plaatsen in het landschap van Herpt

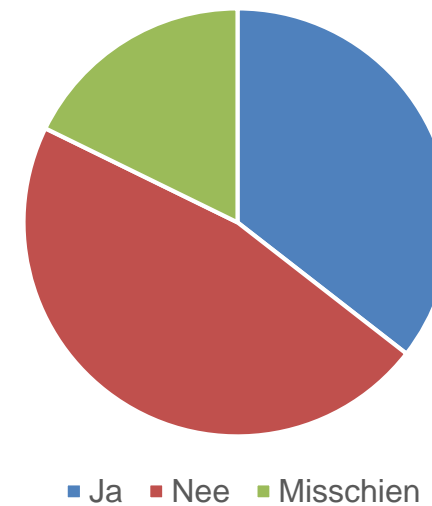
-Een 120 meter molen is meer gewenst dan één van 220 m



120 meter wind



180 - 220 meter wind





Visie op Herpt 2030:
- De scenario's



- **Scenario 1**
 - Alles individueel bepaald en geïmplementeerd
 - Alle veranderingen door de overheid bepaald
- **Scenario 2**
 - Individueel en enige schaalinkopen
 - Overheid vraagt om input tbv beleidskeuze
- **Scenario 3**
 - Collectief en individueel
 - Overheid is procesgericht
- **Scenario 4**
 - Alles collectief
 - Overheid is faciliterend

Scenario 1

- Alles individueel bepaald en geïmplementeerd
- Alle veranderingen door de overheid bepaald

AMBITIES

Energiebesparing (gas): 20% reductie gas op het totaal:

- (basis) Isolatie
- Vloerverwarming
- Elektrificatie

Warmtewinning:

- Warmtepomp is individueel aangeschaft bij vervanging (in totaal 3% van Herpt)
- Geen centrale systemen

Energiebesparing (Electra):

- 5% besparing van energie door mensen zelf

Electrawinning:

- 30% heeft dakpanelen

Klimaatbeheersing

- 10% van de woningen heeft hemelwater opvang met regenton

Mobiliteit

- 5% van het wagenpark is elektrisch

Circulair

- Circulariteit komt moeilijk van de grond

Voedsel

- Efficiëntie van voedsel productie is verhoogd met 20%

Natuur & Biodiversiteit:

- 30% heeft biodiversiteit in de tuin verhoogd door o.a. bomen te planten

FYSIEK

Binnen bebouwde kom

Vooral veranderingen binnen de bebouwde kom

In/op huis

- Alle installaties zijn individueel aangeschaft
- Aantal warmtepompen aangeschaft is bijna gelijk aan aantal CV ketels die kapot zijn gegaan
- Besparing komt uit eigen initiatief
- Regentonnen zijn individueel aangebracht
- Laadpalen bij mensen thuis
- **Eigen perceel**
 - Meer bomen in eigen tuin daardoor meer diversiteit
- **Woonomgeving**
 - Voedsel overschotten worden niet gedeeld
 - Veel verschillende systemen

Buiten bebouwde kom

- Als doelstellingen niet worden gehaald kiest overheid de locaties voor energiewinning
- Boeren en bedrijven handelen individueel (circulariteit beperkt)
- Individuele focus op landbouw met resultaat extra voedsel productie

FINANCIËEL

Investeringen

- Iedereen moet het wiel opnieuw uitvinden daarom is het moeilijk te verduurzamen
- Oplossingen (financieel) hebben kleine omvang daardoor kun je sneller kiezen voor andere oplossingen

Aanbod & Schaal

- Door veel aanbieders en een niet-transparante markt
- Veel variatie en daardoor hoge kosten met beperkte schaal
- Aanleggen netwerk, kosten op individueel niveau
- Laadpalen worden zelf thuis geplaatst en aangeschaft

Kwaliteit

- Kwaliteit zal veel verschillen tussen de marktpartijen

Opbrengsten

- Iedereen geniet inkomsten van zijn eigen geplaatste systeem

Totale kosten

- Iedereen voor zichzelf met beperkte kennisdeling zorgt in combinatie met een ontransparante markt voor hogere totale kosten

OVERHEID KEUZES & WETGEVING

Stimulering methode

- Overheid zal en kan alleen sturen met (particulieren) individuele subsidies
- Verplichtingen op de lange termijn als doelstellingen niet worden gehaald

Beleid

- Overheid initieert zelf centrale systemen om energie gat te dichten en plaatst deze in het landschap
- Overheid verplicht op de lange termijn bewoners om panelen te leggen op hun eigen daken

Wendbaarheid

- Veel wendbaarheid maar beperkt door het verdeelde landschap (van aanbieders)

SAMENWERKINGS MODEL

Kennisdelen

- Alle keuzes worden individueel gemaakt
- Kennisdeling vindt alleen plaats op behoefte
- Mogelijke sub-optimalisaties door beperkte kennisdeling
- Inwoner is veel tijd kwijt met informatie verzamelen
- Overheid bepaalt eigen doelen en bijbehorende oplossingen. Inwoners kunnen alleen via reguliere procedures en actieve oplettendheid invloed uitoefenen bij inzageprocedure.

Business model

- Eigendom van panelen is vaak in eigen beheer of zal gaan in simpele lease constructies
- Geen "centrale warmte" oplossingen vanwege eisen gezamenlijk netwerk
- Geen complex business model

GOVERNANCE

Bevoegdheden en verantwoordelijkheden

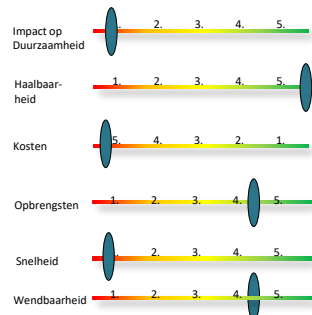
- Marktpartijen nemen rol van faciliteren over met veel partijen

Andere rollen

- Consument met enige kennis is het beste af
- Gebruiker bepaalt het transitiepad (tot de overheid zaken gaat opleggen)
- Inkoop van middel t.b.v. verbeteringen op de woning en warmtepompen gaat individueel (en langzaam)

Kennisoverdracht

- Kennis (en subsidie) wordt geleverd door de overheid
- Geen structuur ingericht om kennis te delen



Scenario 2

- Individueel en enige schaalinkopen
- Overheid vraagt om input tbv beleidskeuze

AMBITIES

Energiebesparing (gas): 50% *reductie gas op het totaal:*

- Grootchalig Isolatie
- Vloerverwarming
- Elektrificatie

Warmtewinning:

- Kleine warmte projecten mogelijk door input van burgers icm de overheid

Energiebesparing (Electra):

- 10% besparing van energie door mensen zelf (meer bewustzijn door input te leveren overheid)

Electrawinning:

- 40 % van de elektriciteit wordt zelf opgewekt door het gezamenlijk inkopen van zonnepanelen

Klimaatbeheersing

- 25% van de woningen heeft hemelwater opvang met regenton en 10% een WADI door schaalvoordeel

Mobiliteit

- 10 % van het wagenpark is elektrisch

Circulair

- Circulariteit komt moeilijk van de grond

Voedsel

- Efficiëntie van voedsel productie is verhoogd met 20 %

Natuur & Biodiversiteit:

- 30% heeft biodiversiteit in de tuin verhoogd en gemeente 10% door o.a. bomen te planten

FYSIEK

Binnen bebouwde kom

Vooral veranderingen binnen de bebouwde kom

In/op huis

- Warmtepomp is collectief maar individueel aangeschaft bij vervanging (in totaal 15% van Herpt)
- Aantal warmtepompen stijgt door schaalvoordeel
- Besparing komt uit eigen initiatief
- Regentonnen zijn individueel aangebracht (inkoopvoordeel)
- Laadpalen bij mensen thuis groot ingekocht

Eigen perceel

- Meer bomen in eigen tuin daardoor meer diversiteit

Woonomgeving

- Voedsel overschotten worden niet gedeeld
- Veel dezelfde systemen
- Er is een betere inrichting van openbare ruimte door gemeente tbv biodiversiteit en waterbeheersing

Buiten bebouwde kom

- Overheid bepaald waar land wordt ingezet samen met input van burgers
- Boeren en bedrijven handelen individueel (circulariteit beperkt)
- Individuele focus op landbouw met resultaat extra voedsel productie

FINANCIËEL

Investeringen

- leer ervaringen individueel opgedaan maar worden gestructureerd gedeeld
- Oplossingen (financieel) hebben kleine omvang daardoor kun je sneller kiezen voor andere oplossingen

Aanbod & Schaal

- Beperkt aantal aanbieders en een transparante markt
- Weinig variatie en daardoor lage kosten door schaal
- Aanleggen netwerk beperkt, kosten op individueel of beperkt collectief niveau
- Laadpalen worden zelf thuis geplaatst en aangeschaft

Kwaliteit

- Kwaliteit zal over het algemeen mager zijn

Opbrengsten

- Iedereen geniet inkomsten van zijn eigen geplaatste systeem

Totale kosten

- Iedereen voor zichzelf met voldoende kennisdeling zorgt in combinatie met een transparante markt voor gemiddelde totale kosten met hoge wendbaarheid

OVERHEID KEUZES & WETGEVING

Stimulering methode

- Overheid zal sturen met subsidies
- Burgers stimuleren om mee na te denken
- verplichtingen op de lange termijn

Beleid

- Overheid initieert zelf centrale systemen om energie gat te dichten en plaatst deze in het landschap
- Overheid verplicht op de lange termijn bewoners om panelen te leggen op hun eigen daken
- Overheid zal optreden op de lange termijn op kwaliteit

Wendbaarheid

- Veel wendbaarheid maar beperkt door kwaliteitstandaard

SAMENWERKINGS MODEL

Kennisdeling

- Alle keuzes worden individueel gemaakt
- Kennisdeling vindt plaats op het moment van behoefte tot schaalinkopen.
- Bij schaalinkopen blijft de kennis tot inkopen bij de partij die de schaalinkopen heeft georganiseerd.
- Mogelijke sub-optimalisaties door beperkte kennis deling
- Inwoner is veel tijd kwijt met informatie verzamelen
- Overheid vraagt actief bij het bereiken van haar doelen en de inzet van middelen input via o.a. mededelingen en informatie-avonden.

Business model

- Eigendom van panelen is vaak in eigen beheer of zal gaan in simpele lease constructies (geen complex business model)
- Inwoner wordt om advies gevraagd waar er collectieve systemen opgezet kunnen worden door overheid
- Beperkte complexe juridische/contractuele vormen ontstaan door samenwerking overheid en de consument
- Beperkte "centrale warmte" oplossingen vanwege eisen gezamenlijk netwerk

GOVERNANCE

Bevoegdheden en verantwoordelijkheden

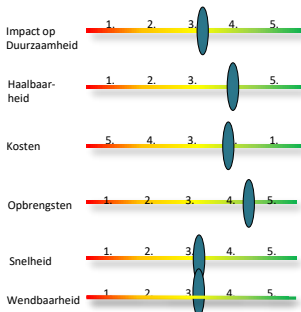
- Marktpartijen met discount sites en groot schaal inkoop domineren

Andere rollen

- Consument is goedkoop af
- Gebruiker en discountpartijen bepalen het transitie pad (tot de overheid zaken gaat opleggen)
- Inkoop van middel tbv verbeteringen op de woning en warmtepompen gaat individueel

Kennisoverdracht

- Kennis (en subsidie) wordt geleverd door de overheid
- Kennis deling door inwoners op behoefte met het geven van input richting overheid, wel via overheid gefineerde structuur
- (wellicht in vorm van info avonden)



Scenario 3

- Collectief en individueel
- Overheid is procesgericht

AMBITIES

Energiebesparing (gas):

- 30% reductie van gas door elektrificatie en isolatie

Warmtewinning:

- Thermische warmte winning in centrale systemen (20% van Herpt)
- 20% van het gas is voorzien door groengas

Energiebesparing (Electra):

- 30% besparing van energie door slimme oplossingen vanuit de markt

Electrawinning:

- 60 % van de elektriciteit wordt zelf opgewekt met slechts enkele verschillende systemen

Klimaatbeheersing

- 25% van de woningen heeft hemelwater opvang met regenton en 10% een WADI door schaal voordeel ingekocht

Mobiliteit

- 25 % van het wagenpark is elektrisch

Circulair

- Circulariteit afhankelijk van markt(waarde)

Voedsel

- Er zal meer 30% meer maar monocultuur voedsel verbouwd

Natuur & Biodiversiteit:

- Het landschap van Herpt wordt de helft meer vegetatie aangeplant aangevuld met kleurrijke bloemen

FYSIEK

Binnen bebouwde kom

In/op huis

- Er zijn verschillende oplossingen gerealiseerd zowel centraal als decentraal
- Aantal warmtepompen stijgt door marketing van bedrijven
- Besparing komt uit collectief initiatief
- Collectief WADI en waterafvoer verbeteringen plaatsen
- Laadpaal voorzieningen

Eigen perceel

- Meer bomen in eigen tuin daardoor meer diversiteit
- **Woonomgeving**
 - Voedsel overschotten worden betaald gedeeld door marktpartijen
 - Coöperatieve vormen ontstaan waar de initiators en deelnemers systemen opzetten
 - Er is een nog betere inrichting van openbare ruimte door collectieven tbv biodiversiteit en waterbeheersing

Buiten bebouwde kom

- Individuele en collectieve initiatieven kunnen worden ingezet op grotere schaal.
- Boeren en bedrijven kunnen individueel en samen werken aan het bevorderen van circulariteit
- Er is een wind collectief als compensatie voor verbruik van eigen huis
- Ecosystemen kunnen worden opgezet.
- Meer mogelijkheden tot beschikking door collectief

FINANCIËEL

Investeringen

- Consumenten kunnen meegenieten van ontstaande coöperatieve initiatieven (marktgeleide)

Aanbod & Schaal

- Beperkt aantal aanbieders in een competitieve markt
- Beperkte variatie met gemiddelde tot hoge kosten en bovengemiddelde kwaliteit met redelijke schaal
- Aanleggen netwerk op collectief niveau

Kwaliteit

- Bovengemiddelde kwaliteit door concurrentie en innovatie

Opbrengsten

- Volledig eigen gefinancierd systemen zullen het meeste rendement hebben
- Door de collectieve oplossingen komen er meer financiële middelen vrij voor de gemeenschap om innovatie mee te bekostigen.

Totale kosten

- Consument kostenvoordeel door concurrentie en waarschijnlijk meest kosten efficiënt door optimale inzet van systemen met een bovengemiddelde kwaliteit

OVERHEID KEUZES & WETGEVING

Stimulering methode

- Overheid zal sturen met individuele en collectieve subsidies
- boetes voor marktpartijen en verplichtingen op de lange termijn

Beleid

- Overheid probeert te sturen op het nivelleren van financiële winsten uit energie
- Overheid gaat targets en plafonds instellen om zo verduurzaming bij marktpartijen te realiseren

Wendbaarheid

- Relatief veel wendbaarheid met veel innovatie kracht
- Kan door verkeerde keuzes leiden tot lock-in posities

SAMENWERKINGS MODEL

Kennisdeling

- Kennisdeling staat centraal en gaat via een kennisdelingsplatform
- Zowel individuele als collectieve kennis wordt gelijkwaardig gedeeld (ook de kennis over opzet en managen van collectieve constructies)
- De overheid verleent medewerking in informatiedeling, verlenen van mogelijke financiën (*denk aan subsidies*) als middelen (*denk aan centraal netwerk*) om zowel individuele als collectieve doelen haalbaar te maken.

Business model

- Service (energie als service) structuren worden geïntroduceerd (complex business model)
- Diverse abonnement en lease constructies
- Marktpartijen zetten collectieve systemen en juridische constructies op
- Coöperatieve vormen ontstaan waar de initiators en deelnemers van de verdiensten van de opgezette (centrale) energie systemen genieten
- “Centrale warmte” oplossingen in collectieve netwerken
- Krachten worden gebundeld om collectieve complexe systemen op te zetten in circulariteit

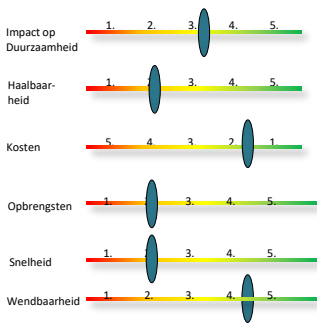
GOVERNANCE

Bevoegdheden en verantwoordelijkheden

- Liggen bij de markt en de keuzes van consumenten
- Monitoren door marktpartijen wordt makkelijk
- Er zullen een paar grote spelers veel op grote schaal aanbieden

Kennisoverdracht

- Kennisdelingstraject wordt gestart en zal waarschijnlijk door de markt icm de overheid geleid worden
- Marktpartijen denken na over keuzes en juridische constructies



Scenario 4

- Alles collectief
- Overheid is faciliterend

AMBITIES

Energiebesparing (gas):

- Er is een centraal systeem bedacht waardoor er geen aardgas meer wordt ingezet als energiedrager
- Alle huizen geïsoleerd tot (over) het bereiken van de onrendabele top, geïnstalleerd door een collectief opgezet bedrijf

Warmtewinning:

- Alle warmte wordt lokaal opgewekt, waar kan met warmtenet

Energiebesparing (Electra):

- Overheid biedt intensieve begeleiding

Electrawinning:

- Er wordt netto energie opgewekt zodat er gedacht wordt aan de toekomst
- Alle daken van Herpt vol met dezelfde zonnepanelen
- Centrale windenergie

Klimaatbeheersing

- Overheid coördineert alle vormen van klimaatbeheersing

Mobiliteit

- Er zijn verschillende collectieve deel mobiliteit oplossingen in Herpt

Circulair

- Circulariteit wordt geleid door de overheid

Voedsel

- Er zal meer 30% meer divers voedsel verbouwd

Natuur & Biodiversiteit:

- Het landschap van Herpt wordt twee keer meer vegetatie aangeplant aangevuld met kleurrijke bloemen

FYSIEK

Binnen bebouwde kom

- **In/op huis**
 - Besparing komt uit overheid initiatief
 - Collectief WADI en waterafvoer verbeteringen ook bij mensen thuis
- **Eigen perceel**
 - Overheid plaatst bomen bij mensen thuis
- **Woonomgeving**
 - Openbare Laadpaal voorzieningen
 - Overheid reguleert overschotten ontstaan uit voedsel consumptie
 - Meer geïntegreerde systemen (op elkaar aangesloten)
 - Overheid stuurt biodiversiteit en waterbeheersing
 - Er is een waterstoftankstation waar groene waterstof wordt ingezet ook voor de invoer in het oude gasnet voor verwarming woningen
 - Er is een optimale fiets infrastructuur (met opwek van energie en licht met bewegingssensor)

Buiten bebouwde kom

- Maasdijk wordt groener gemaakt
- Centrale initiatieven ontstaan in buitengebied
- Overheid organiseert circulariteit
- Er is een wind overheid collectief
- Circulaire landbouw met lokale consumptie

FINANCIËEL

Investeringen

- Lage inkomens kunnen meegenieten van ontstaande coöperatieve (overheid gedreven) initiatieven.

Aanbod & Schaal

- Aanleggen netwerk op collectief niveau
- Grote centrale schaal

Kwaliteit

- Goede kwaliteit en lange termijn visie

Opbrengsten

- Alle opbrengsten worden evenredig verdeeld binnen de ontwikkelde ecosystemen
- Verschillende vormen mogelijk afhankelijk van beleid overheid

Totale kosten

- Kostenvoordeel en kwaliteitsvoordeel
- Niet het meest kosten efficiënt op lange termijn door gebrek aan innovatie en toepassing van dezelfde systemen

OVERHEID KEUZES & WETGEVING

Stimulering methode

- Overheid stuurt op faciliteren van mogelijkheden uit de markt
- Zowel individuele maar vooral collectieve subsidies
- Overheid probeert inkomens verschillen (in energie systemen) te minimaliseren

Beleid

- Overheid zet beleid in op rechtmatigheid en gelijkwaardigheid.
- Overheid bewaakt de integrale output van alle ecosystemen tezamen.

Wendbaarheid

- Wendbaarheid neemt af omdat het collectief bepaalt. Innovatie of out-of-the-box wordt hierdoor ingeperkt.
- Verbeteringen van systemen zijn incrementeel

SAMENWERKINGS MODEL

Kennisdeling

- Kennis en producten worden geleverd door de overheid en marktpartijen
- Voornamelijk collectieve systemen

Business model

- Service (energie als service) structuren worden geïntroduceerd door de overheid (complex business model)
- Functies worden gecombineerd in Herpt ook als dit niet per se winstgevend is (voedsel deel plaats icm deel moestuin)
- "Centrale warmte" oplossingen domineren door collectieve stimulans
- Overheid zet complexe systemen op (in circulariteit)
- Complexe juridische en contractuele constructies ontstaan door markt en de consument
- Overheid is faciliterend

GOVERNANCE

Bevoegdheden en verantwoordelijkheden

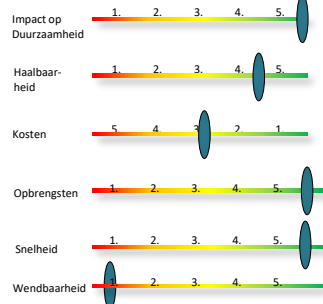
- Alle bevoegdheden liggen bij het collectief. Hierdoor heeft de inwoner als individu geen zeggenschap meer als individu.
- Overheid faciliteert initiatieven in de markt
- Monitoren door organisaties en de overheid wordt makkelijk
- In hoeverre mag een individu niet mee doen??

Andere rollen

- Weinig invloed andere partijen

Kennisoverdracht

- Kennis en producten wordt geleverd door de overheid icm met de markt





- Er zijn Groep:
 - “Harry”
 - “De Schaapjes”
 - “HTTG”
 - “Greet”
 - “COOP”

Groep “De Schaapjes”

SC 1

- Nvt

SC 2

- Isolatie schaal inkopen (**stap 1**)
- Gezamenlijk inkopen laagdrempelig maken
- Kennis delen (minder tijd kwijt): Vraagbank
- Bijv regentonnen + laadpalen

- Suggesties van overheid vanuit groter plan/visie (bijv. biodiversiteit)
- Verhouding individueel (stapelkorting) of samen collectief
 - Zo klein mogelijke schaal als technisch en economisch haalbaar
 - Huis → Straat → Wijk → Gemeente → Nationaal

SC 3

- Collectieve aanpakken/initiatieven (niet verplicht)
- Collectieve warmte oplossingen
- Maasje, Mest, Restwarmte
- Electra: slechts enkele systemen
- Natuur en biodiversiteit: 50% meer vegetatie en bloemen

- Vraagt hoge mate van organisatie & betrokkenheid **Haalbaar?**
- Zowel individuele als collectieve kennis wordt gelijkwaardig gedeeld
- Ook de kennis over opzet en managen van collectieve constructies
 - Leren van de mensen die voorop lopen
 - Daarbij aan kunnen sluiten

SC 4

- Het moet vrijblijvender zijn, niet verplicht
- Centraal punt voor boodschappen & pakjes + Buurtwinkel
- Collectief op daken van schuren (gezamenlijke aanpak)

- Overheid plaatst geen bomen bij mensen thuis
- Overheid reguleert geen overschotten bij mensen thuis

Groep "Harry"

SC 1

- Procesgericht
- Productie collectief
- Overheid is volgend (niet dwingend)

SC 2

- Individueel met schaal inkopen
- Gezamenlijk inkopen moet Kostendekkend zijn
- Iedereen na ratio een aandeel

SC 3

- Procesgericht
- Resultaat wel op proces niet op inhoud

SC 4

- Overheid is faciliterend
- Financieel winstgevend
- Overheid probeert inkomens verschillen (in energie systemen) te minimaliseren

Groep "COOP"

SC 1

- Nvt

SC 2

- Nvt

SC 3

- Opzetten coöperatie met 'voorlopers'
- Coöperatie is kennisinstituut; zoekt oplossingen uit per onderwerp
- Coöperatie is officiële gesprekspartner voor de gemeente en ander organisaties
- Coöperatie is een organisatie met middelen t.b.v. behartigen belangen
- Warmtewinning (Max benutten!):
 - Thermische warmte winning in centrale systemen (20% van Herpt)
 - T' Oude Maasje (bij verwarmen via CV dan pas warmtepomp)
 - 30% meer voedsel
- 20% van het gas is voorzien door groengas
 - Afval
 - Mestvergisting (alleen veehouderijen Herpt)

SC 4

- Nvt

Groep "HTTG"



• Nvt



• Deel I



• Deel II

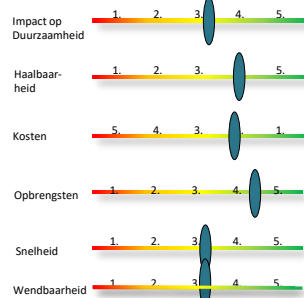


• Deel III

Groep "HTTG"
- Deel I

Scenario 2

- Individueel en enige schaalinkopen
- Overheid vraagt om input tbv beleidskeuze



AMBITIES

Energiebesparing (gas): 50% reductie gas op het totaal:

- III • Grootschalig Isolatie
- Vloerverwarming
- Elektrificatie

Warmtewinning:

- I • Kleine warmte projecten mogelijk door input van burgers icm de overheid

Energiebesparing (Electra):

- I • 10% besparing van energie door mensen zelf (meer bewustzijn door input te leveren overheid)

Electrawinning:

- I • 40% van de elektriciteit wordt zelf opgewekt door het gezamenlijk inkopen van zonnepanelen

FYSIEK

Binnen bebouwde kom

Vooraf veranderingen binnen de bebouwde kom

• **In/op huis**

- III • Warmtepomp is collectief maar individueel aangeschaft bij vervanging (in totaal 15% van Herpt)
- Aantal warmtepompen stijgt door schaalvoordeel
- Besparing komt uit eigen initiatief
- Regentonnen zijn individueel aangebracht (inkoopvoordeel)
- Laadpalen bij mensen thuis groot ingekocht
- **Eigen perceel**
- III • Meer bomen in eigen tuin daardoor meer diversiteit

FINANCIËEL

Aanbod & Schaal

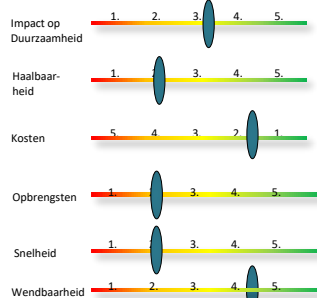
- Beperkt aantal aanbieders en een transparante markt
- Weinig variatie en daardoor lage kosten door schaal
- III • Aanleggen netwerk beperkt, kosten op individueel of beperkt collectief niveau
- Laadpalen worden zelf thuis geplaatst en aangeschaft

Legenda:

I = 1 stem per groepslid

Scenario 3

- Collectief en individueel
- Overheid is procesgericht



AMBITIES

Energiebesparing (gas):

- 30% reductie van gas door elektrificatie en isolatie

Warmtewinning:

- Thermische warmte winning in centrale systemen (20% van Herpt)

Energiebesparing (Electra):

- 30% besparing van energie door slimme oplossingen vanuit de markt

Electrawinning:

- 60 % van de elektriciteit wordt zelf opgewekt met slechts enkele verschillende systemen

Mobiliteit

- 25 % van het wagenpark is elektrisch

Natuur & Biodiversiteit:

- Het landschap van Herpt wordt de helft meer vegetatie aangeplant aangevuld met kleurrijke bloemen

FYSIEK

Binnen bebouwde kom

- **In/op huis**
 - Er zijn verschillende oplossingen gerealiseerd zowel centraal als decentraal
 - Aantal warmtepompen stijgt door marketing van bedrijven
 - Besparing komt uit collectief initiatief
- Collectief WADI en waterafvoer verbeteringen plaatsen
- Laadpaal voorzieningen

Buiten bebouwde kom

- Individuele en collectieve initiatieven kunnen worden ingezet op grotere schaal.

FINANCIËEL

Investeringen

- Consumenten kunnen meegenieten van ontstaande coöperatieve initiatieven (marktgeleide)

Kwaliteit

- Bovengemiddelde kwaliteit door concurrentie en innovatie

Opbrengsten

- Volledig eigen gefinancierd systemen zullen het meeste rendement hebben

Totale kosten

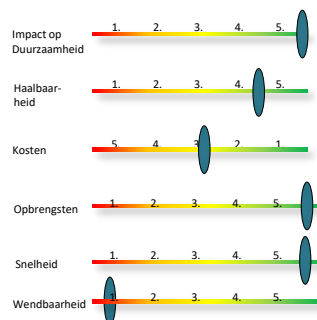
- Consument kostenvoordeel door concurrentie en waarschijnlijk meest kosten efficiënt door optimale inzet van systemen met een bovengemiddelde kwaliteit

Gaat alleen over meegenieten en niet over investeringen

Legenda:
I = 1 stem per groepslid

Scenario 4

- Alles collectief
- Overheid is faciliterend



AMBITIES

Energiebesparing (gas):

- Alle huizen geïsoleerd tot het bereiken van de onrendabele top, geïnstalleerd door een collectief opgezet bedrijf

Warmtewinning:

- II • Alle warmte wordt lokaal opgewekt, waar kan met warmtenet

Klimaatbeheersing

- IIII • Overheid coördineert alle vormen van klimaatbeheersing

Circulair

- IIII • Circulariteit wordt geleid door de overheid

Voedsel

- IIII • Er zal meer 30% meer divers voedsel verbouwd

Natuur & Biodiversiteit:

- III • Het landschap van Herpt wordt twee keer meer vegetatie aangeplant aangevuld met kleurrijke bloemen

FYSIEK

Woonomgeving

- IIII • Meer geïntegreerde systemen (op elkaar aangesloten)

FINANCIEEL

Kwaliteit

- I • Goede kwaliteit en lange termijn visie

Legenda:

I = 1 stem per groepslid

Groep "Greet"

SC 1

- Nvt

SC 2

- Nvt

SC 3

- Deel I

SC 4

- Deel II

Groep "Greet"

- Deel I

Scenario 3

- Collectief en individueel
- Overheid is procesgericht

AMBITIES

Energiebesparing (gas):

- 30% reductie van gas door elektrificatie en isolatie

Warmtewinning:

- 20% van het gas is voorzien door groengas

Electrawinning:

- 60 % van de elektriciteit wordt zelf opgewekt met slechts enkele verschillende systemen

Natuur & Biodiversiteit:

- Het landschap van Herpt wordt de helft meer vegetatie aangeplant aangevuld met kleurrijke bloemen

FYSIEK

Eigen perceel

- Meer bomen in eigen tuin daardoor meer diversiteit

FINANCIËEL

Opbrengsten

- Door de collectieve oplossingen komen er meer financiële middelen vrij voor de gemeenschap om innovatie mee te bekostigen.

Totale kosten

- Consument kostenvoordeel door concurrentie en waarschijnlijk meest kosten efficiënt door optimale inzet van systemen met een bovengemiddelde kwaliteit

OVERHEID KEUZES & WETGEVING

Stimulering methode

- Overheid zal sturen met individuele en collectieve subsidies
- boetes voor marktpartijen en verplichtingen op de lange termijn

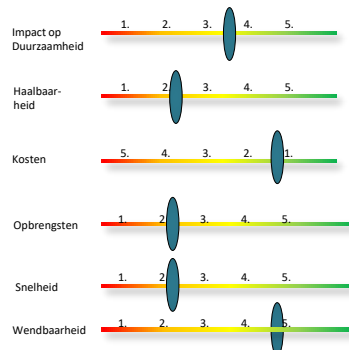
SAMENWERKINGS MODEL

Kennisdeling

- Kennisdeling staat centraal en gaat via een kennisdelingsplatform

Business model

- Diverse abonnement en lease constructies
- Coöperatieve vormen ontstaan waar de initiators en deelnemers van de verdiensten van de opgezette (centrale) energie systemen genieten



Groep "Greet"

- Deel II

Scenario 4

- Alles collectief
- Overheid is faciliterend

FYSIEK

- **Woonomgeving**
 - Openbare Laadpaal voorzieningen
 - Er is een waterstoftankstation waar groene waterstof wordt ingezet ook voor de invoer in het oude gasnet voor verwarming woningen
 - Er is een optimale fiets infrastructuur (met opwek van energie en licht met bewegingssensor)

Buiten bebouwde kom

- Circulaire landbouw met lokale consumptie

OVERHEID KEUZES & WETGEVING

Stimulering methode

- Overheid stuurt op faciliteren van mogelijkheden uit de markt
- Zowel individuele maar vooral collectieve subsidies
- Overheid probeert inkomens verschillen (in energie systemen) te minimaliseren

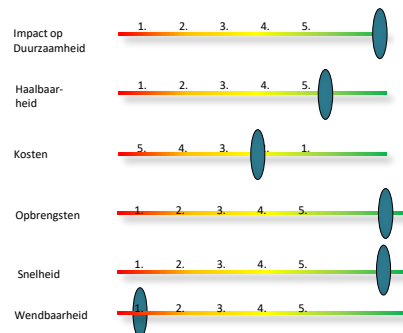
SAMENWERKINGS MODEL

Kennisdeling

- Kennis en producten worden geleverd door de overheid en marktpartijen
- Voornamelijk collectieve systemen

Business model

- Functies worden gecombineerd in Herpt ook als dit niet per se winstgevend is (voedsel deel plaats icm deel moestuin)



Enkele onthouden citaten op de avond zelf



“Groep HTTG”

“Scenario 1 valt af”

“Fysiek meeste in scenario 2 ”

“Financieel het meeste bij scenario 4”

“Coöperatie is wel een goede vorm”

“Verschillende energie labels wordt nog een puzzel”

“Groep de schaapjes”

“1^e stap isoleren”

“Op zo een klein mogelijke schaal inkopen”

“Tussen scenario 2 en 3 in”

“Groep COOP”

“Wat is technische mogelijk? Is het eerste uitgangspunt”

“Water (warmte) als eerste benutten”

“Warmtenet/distributie eerst door verwarmen met CV daarna pas evt met een warmtepomp”

“Groengas op basis van ons afval en alleen mestvergisting met de mest uit Herpt”

“dan zon op de daken”

“als laatste pas grote centrale systemen Zon en Wind”

“Coöperatie moet een juridische macht zijn zodat je kunt aanvechten tegen bijv. De gemeente want als de doelstellingen met bovenstaande volgorde nog steeds niet worden gehaald die we van te voren hebben afgesproken”

“Kijken in het land naar andere coöperaties dat je niet het wiel opnieuw hoeft uit te vinden”

Vragen ontstaan uit de workshop

Vragen ontstaan uit de workshop

BUURT
BESTUURT

Beyond Scope

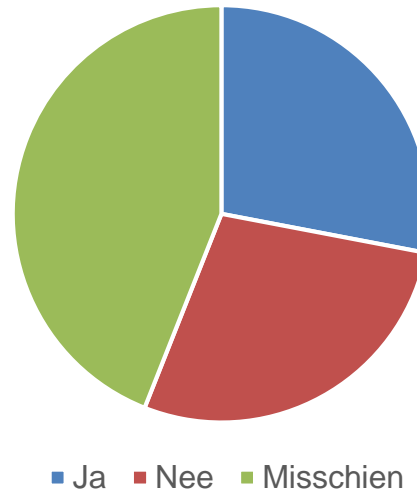
GEMEENTE
HEUSDEN

- Inhoud van de vragen
 - Vragenlijst
 - Expert meetings
 - Wie stuurt wie aan en wie bepaalt
 - Opmerkingen

- Vragen kunnen niet van toepassing zijn
- Vragen kunnen niet worden overgeslagen
- Toelichting staat nu onder de vraag
 - We kunnen alleen correct statistiek bepalen wanneer vragenlijsten volledig zijn ingevuld
 - We zullen kijken of het format van het vragenlijsten programma toelaat om de toelichting van de vraag er boven te plaatsen

- Resultaat verticale windmolen (VAWT)

- Ja 28%
- Nee 28%
- Misschien 44%



- Resultaten vragenlijst delen op de flyer/mail
- Resultaten vragenlijst delen op de Expertavonden

Expert meetings

BUURT
BESTUURT

Beyond Scope

GEMEENTE
HEUSDEN

- Er worden Experts uitgenodigd op kennisavonden in het dorpshuis om informatie te voorzien
 - Hoe ziet energiewinning via oppervlaktewater er uit?
 - Wat voor een soorten samenwerkingsmodellen zijn er?
 - Ervaringen in het land
 - Besparen op uitzoek tijd
 - Eetbare tuinen
 - Haalbaarheid?

Wie stuurt wie aan en wie bepaalt?

BUURT
BESTUURT



- Wat is het plaatje van de gemeente Heusden
 - Er komt een overzicht
- Wie zijn de stakeholders?
 - Er komt een overzicht
- Om sub-optimalisatie (tussen de kernen) te voorkomen worden zaken afgestemd via het klimaatplein
 - Integraal
 - Samen met de gemeente de windvisie maken
 - Verschillende molens
 - Vooral bij molens kijken naar andere kernen

Opmerkingen

BUURT
BESTUURT

Beyond Scope

GEMEENTE
HEUSDEN

- We moeten niet de andere onderwerpen uit het oog verliezen!
 - Biodiversiteit
 - Natuur
 - Klimaatbeheersing
 - Mobiliteit
 - Circulair
 - Voedsel
- Een extra avond voor Natuur & biodiversiteit is gewenst?
 - Eerst Expert meeting op dit gebied (vanaf sept)