

's-Hertogenbosch Klimaatneutraal

Meedenkbijeenkomst visie Energielandschap
22 en 25 mei 2019



Doelstelling

- Hele gemeente: 2050 klimaatneutraal

Klimaatneutraal in 2050

=

- 50% energie besparen
- Resterende 50% duurzaam opwekken.

Wat moet er gebeuren?

Energie besparen

Bijvoorbeeld:
Isoleren
LED lampen
Minder verspillen
Zuinig vervoer

Energie opslag/vraagsturing

Bijvoorbeeld:
Batterijen in auto's
Thuis batterij

Duurzame energie opwekken

Bijvoorbeeld:
Zonnepanelen
Windmolens
Warmte uit de grond

Netwerk aanpassen

Bijvoorbeeld:
Zwaarder elektriciteitsnetwerk
Stadsverwarming
Biogas/waterstofgas

's-Hertogenbosch

Eerst even dit

Waarvoor kiest de gemeente?

Wel:

- Wat kunnen hier en nu doen
- Meters maken
- Ruimte geven aan innovatie

Niet:

- Wachten op een super-techniek, want die is er niet.
- Wachten tot anderen het hebben opgelost.

5

's-Hertogenbosch

Wat gebeurt er al?

6





 's-Hertogenbosch




Zonnepanelen op de Maaspoorthal

11

 's-Hertogenbosch

Brede Bossche School Nieuw Zuid

- Drie dubbel glas en heel goed geïsoleerd.





PassiefBouwenKeur®

CERTIFICAAT

| 12 |

Voormalige Militaire Manege aan de Hekellaan 's-Hertogenbosch
 van energielabel G naar A



| 13 |



's-Hertogenbosch

• Brede Bossche school Boschveld

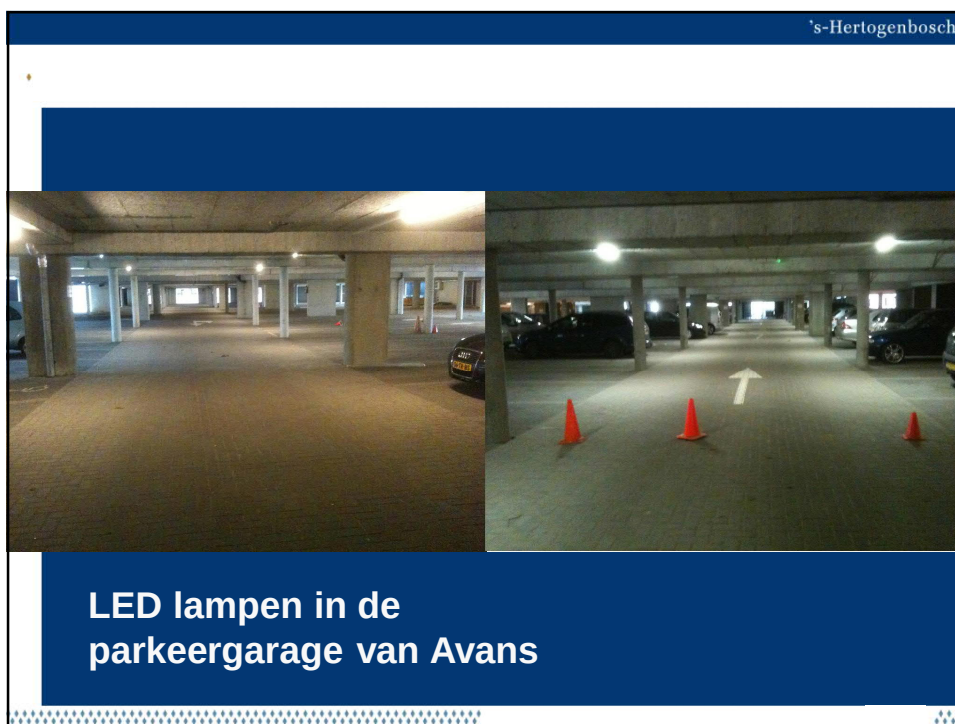


's-Hertogenbosch



Brede Bossche
school Kruiskamp







Transferium Deuterse straat: groen en zonnepanelen



21

Carport met zonnepanelen Willemspoort



22

- App 'Woonconnect' geeft advies over energie besparing huis
- Proefproject in de Buitenpepers
- Nu voor 100 huizen
- Eind dit jaar voor 600 huizen



Meer dan 3000
huizen met
zonnepanelen

's-Hertogenbosch



**Nul-op-de meter
renovatie: drie
dubbelglas en heel
goede isolatie**





Duurzaamheidsakkoord

Wie?

- BrabantWonen
- Kleine Meierij
- Mooiland
- Zayaz
- Stedelijk huurdersplatform
- Gemeente

Wat?

- Minder en schone energie
- Energie neutraal in 2050
- 2025: gestart met 10 wijken aardgasvrij

Voor particuliere eigenaren:

Advies over energie
besparen en goedkope
energielening?

Surf naar: www.brabantwoontslim.nl

Veel gestelde vraag:

Mijn CV ketel is aan vervanging toe,
wat nu?

's-Hertogenbosch

Nieuwe ketel, klaar voor de toekomst

- Nieuwe ketel met een hybride luchtwaterwarmtepomp
- Tijdelijk huren, daarna echt beslissen
- Woning renoveren en meteen een bronwarmtepomp

31

's-Hertogenbosch

Start met 5 buurten aan de gang naar aardgasvrij wonen

Binnenkort meer
informatie

32

**Zonnepanelen op het
dak van Avans aan de
onderwijsboulevard**

33

**Vijver in het Paleiskwartier:
Grootste zonneboiler van
Nederland**



Zonnepanelen op het dak van Post NL op De Rietvelden

35

Kuijpers op bedrijventerrein De Brand



Eind 2019 is het een
energieneutraal
gebouw

| 36 |

Marienburg - JADS



Aardgasvrij, LED verlichting,
warmte en koude uit de grond

Warmte en koude uit de grond bij HAS Hogeschool



38

**Verkadefabriek:
energielabel A+**

De Trechter

**Willem II:
zonne-energie**

**Warmte en koude uit de grond
bij JBZ**



Dia 42

ML-Mm2 Zou de kleine foto achterwege laten. De kleine letterjes zijn storend omdat ze onleesbaar zijn

Matilde Laan - Maurício monteiro; 21-5-2019

's-Hertogenbosch

•

Wat moeten bedrijven doen?

43

's-Hertogenbosch

•

Wat moeten bedrijven doen?

- Bedrijven die veel energie gebruiken, moeten allerlei maatregelen nemen.
- Bijvoorbeeld spouwmuurisolatie, LED lampen en energiezuinige ventilatoren.
- De gemeente controleert of ze dit uitvoeren.

44

's-Hertogenbosch

Elektrisch rijden

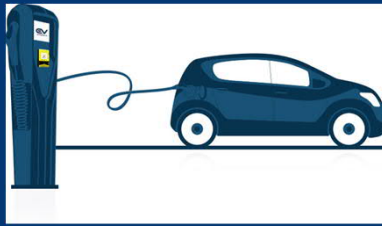
45

's-Hertogenbosch

Enexis in het Paleiskwartier

Grootste laadplein van Nederland:

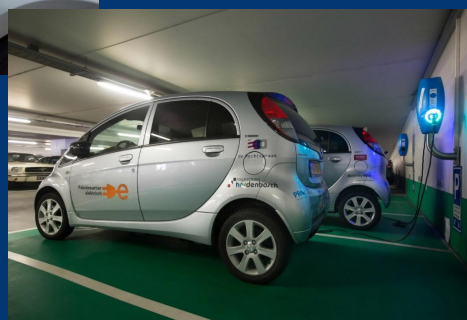
- 98 laadpunten voor elektrische auto's onder het hoofdkantoor
- Buurt bewoners mogen ook gebruik maken van het laadplein



46



Paleiskwartier elektrisch: 10 bedrijven gebruiken samen elektrische auto's



Laadpalen Haverleij

Laadpalen voor de elektrische auto's in Slot Haverleij

Samen veel bespaard

Vorig jaar juni zijn de plug & play laadpleinen voor elektrische auto's in Slot Haverleij, als eerste wijk in Nederland, in gebruik genomen. Nu, ruim een half jaar later, kunnen we concluderen dat de laadpleinen goed gebruikt worden.

Met al deze laadsessies hebben we in totaal 17,18 ton aan CO₂ bespaard. Om een beeld te schetsen: een gemiddeld huishouden stoot ca. 8 ton CO₂ per jaar uit. In totaal hebben er ruim 2.650 laadsessies plaatsgevonden door 85 verschillende gebruikers. Wat betreft aantal laadsessies en energieverbruik per laadpaal scoort Haverleij aanzienlijk beter dan het landelijke gemiddelde. Resultaten, waar de gemeente, Allego en Enpuls blij mee zijn, en die een goed uitgangspunt bieden om te kijken of laadpleinen ook op andere locaties toegepast kunnen worden. Uiteraard blijven we monitoren en bijsturen om optimaal gebruik van de laadpleinen mogelijk te maken.

Extra laadpaal

Aangezien de laadpalen nabij Parcivalring 178 erg goed gebruikt worden, wordt er op korte termijn een extra laadpaal toegevoegd aan het laadplein.

Altijd weten waar een laadplek vrij is

We blijven de laadpleinen ontwikkelen en innovaties toepassen om het gebruik nog gemakkelijker te maken. Zo zijn onlangs parkeersensoren geplaatst op het plein nabij Parcival 14. Deze sensoren maken het mogelijk om, via de app van Parkeagle, in te zien welke plekken vrij/bezet zijn. Zo zijn e-rijders in real-time op de hoogte van de bezetting bij de elektrische laadplekken.

Om als e-rijder toegang te krijgen tot de app van Parkeagle kunt u per e-mail contact opnemen: info@parkeagle.com. Zij sturen u een link toe waarmee u toegang krijgt tot de app.

Parkeren op de laadpleinen

De parkeerplekken bij de laadpalen zijn bedoeld voor het opladen van elektrische auto's. Zij moeten immers worden opgeladen om de volgende dag weer op pad te kunnen.

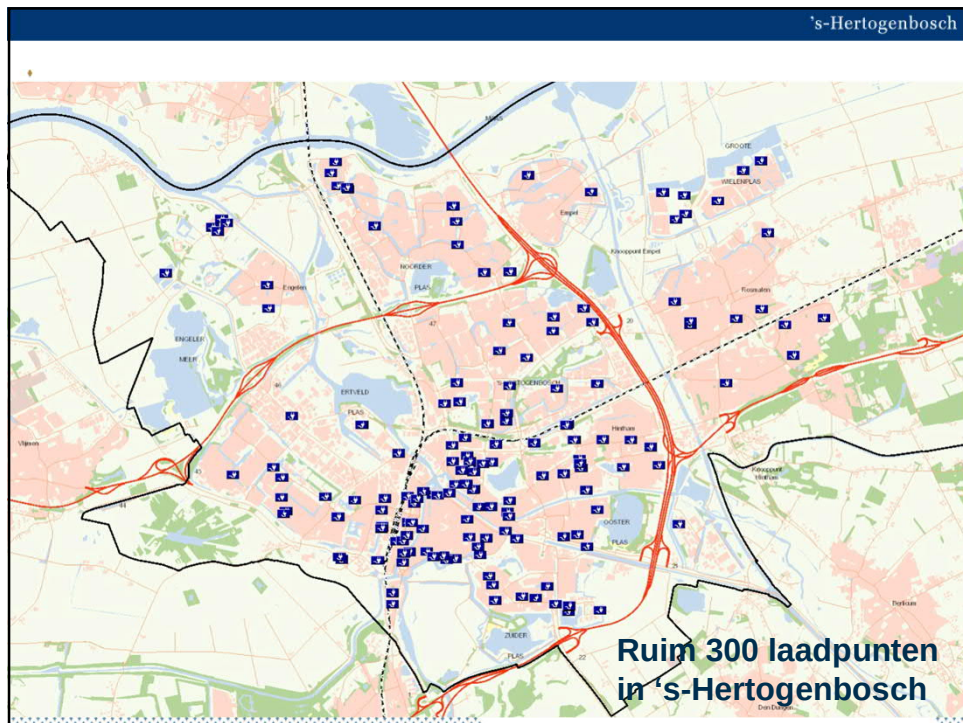
Bent u bewoner van de wijk en rijdt u geen elektrische auto, dan vragen wij u vriendelijk om de laadplekken voor elektrische auto's niet te gebruiken. Zo maken we met elkaar optimaal gebruik van de aanwezige laadpalen.

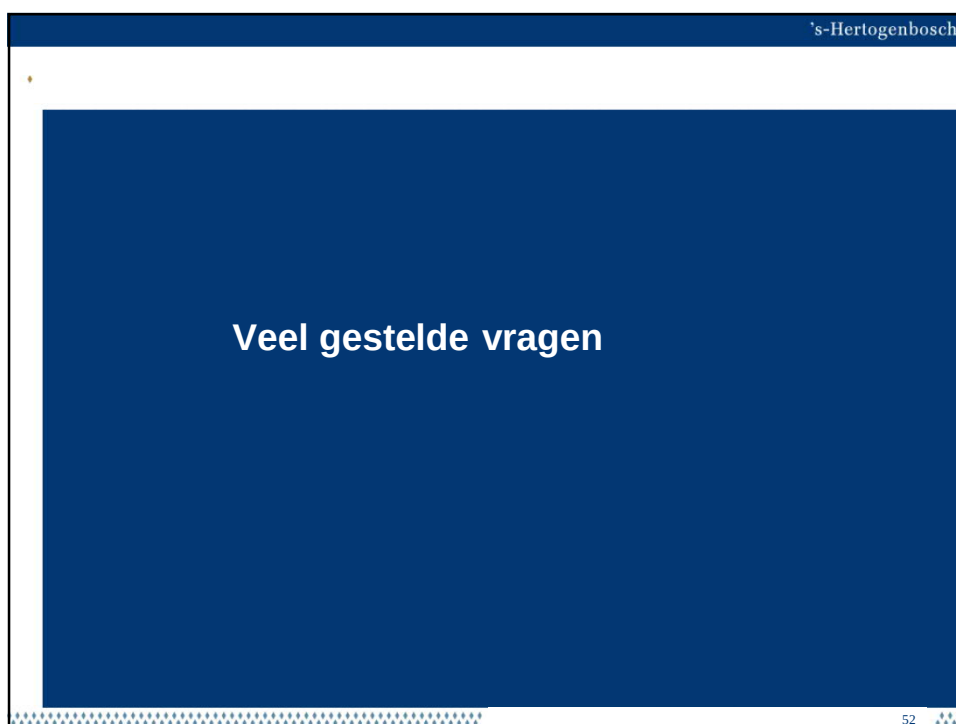
E-rijder of niet-e-rijder: deel uw ervaringen

Op woensdag 9 mei organiseren wij aan het begin van de avond een informele bijeenkomst over de laadpleinen in Slot Haverleij. Tijdens deze avond willen wij - onder het genot van een hapje en een drankje - over het e-rijden en de laadpleinen in gesprek gaan met e-rijders, niet-e-rijders en de bestuursraad, en een blik op de toekomst werpen. Heeft u interesse om hierbij aanwezig te zijn, uw ervaringen met ons te delen en met ons mee te denken? Meldt u zich dan aan middels een bericht naar elektrischrijden@s-hertogenbosch.nl.



DE TWEETERP APRIL 2018 • PAGINA 23





's-Hertogenbosch

• Veel gestelde vragen

Hoe werkt waterstof?

53

's-Hertogenbosch

• Veel gestelde vragen

- Waterstof wordt gemaakt d.m.v. stroom.
- Groene waterstof wordt gemaakt van groene stroom.
- Groene stroom komt van windmolens en zonnepanelen.
- Onderzocht wordt of op bedrijventerrein Heesch West waterstof gemaakt kan worden.
- Vooral voor auto's en vrachtauto's

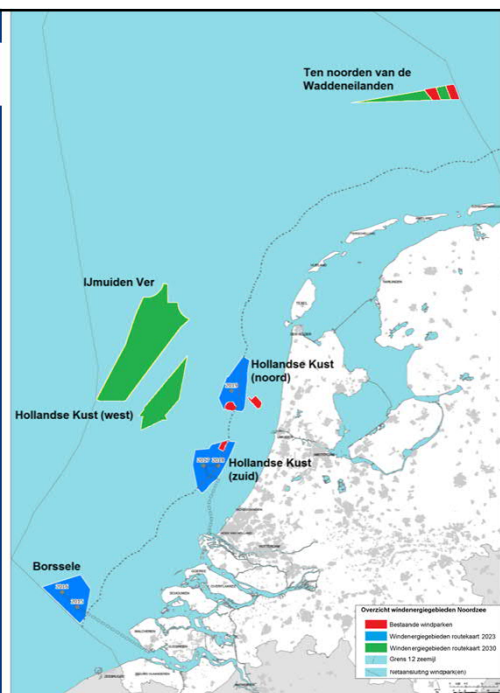
54

Komen er ook windmolens op zee?

55

Windmolens op zee

- Op de Noordzee komen ca. 5.000 windmolens.
- Den Bosch is ca. 1% van Nederland.
- Dus ca. 50 windmolens kunnen we toerekenen aan Den Bosch.
- Die leveren ca. 10% van het energieverbruik van Den Bosch.



56

's-Hertogenbosch

• Veel gestelde vragen

Wat kunnen we met waterkracht?

57

's-Hertogenbosch

• Veel gestelde vragen

- Bij Crèvecoeur kan een kleine waterkrachtcentrale worden gebouwd. Het waterschap Aa en Maas onderzoekt wat er kan.
- Deze centrale zal voor ca. 110 woningen groene stroom kunnen leveren.
- In de Maas is al een waterkrachtcentrale bij Lith. Meer kunnen er niet bij komen.

58