Gebiedsgerichte aanpak zonne-energie

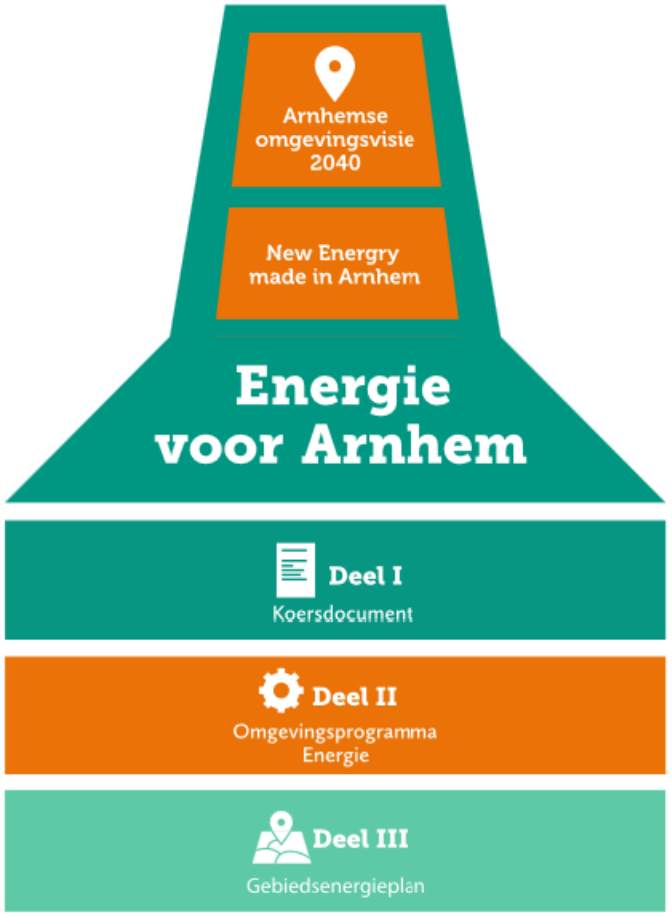
Projecten in de gemeente Arnhem

Arnhem GEMEENTE

Energie voor Arnhem

Van Omgevingsvisie naar Gebiedsenergieplan

Wat, Waar en Wanneer

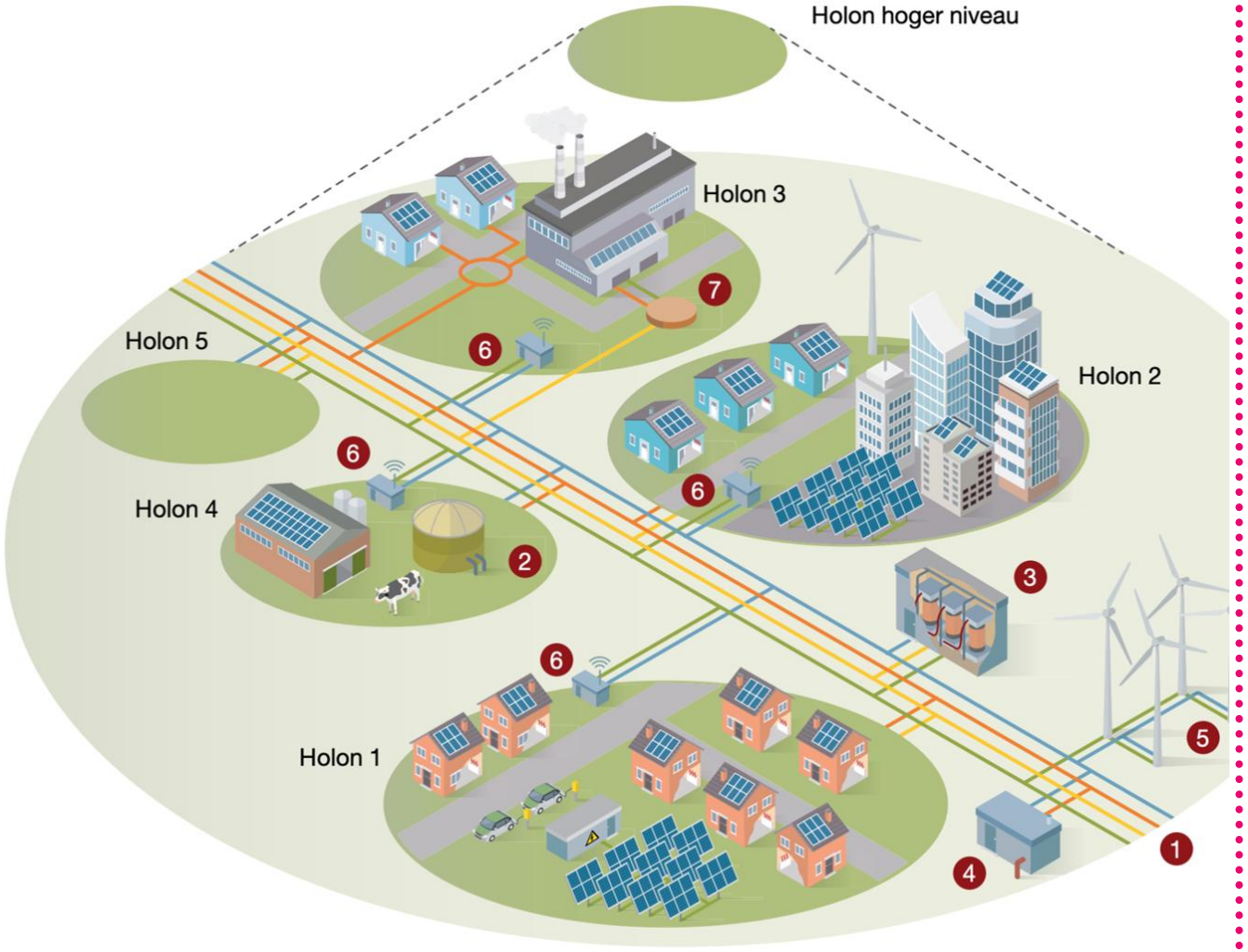


Intern gebr

De pijlers van het Arnhemse energiesysteem

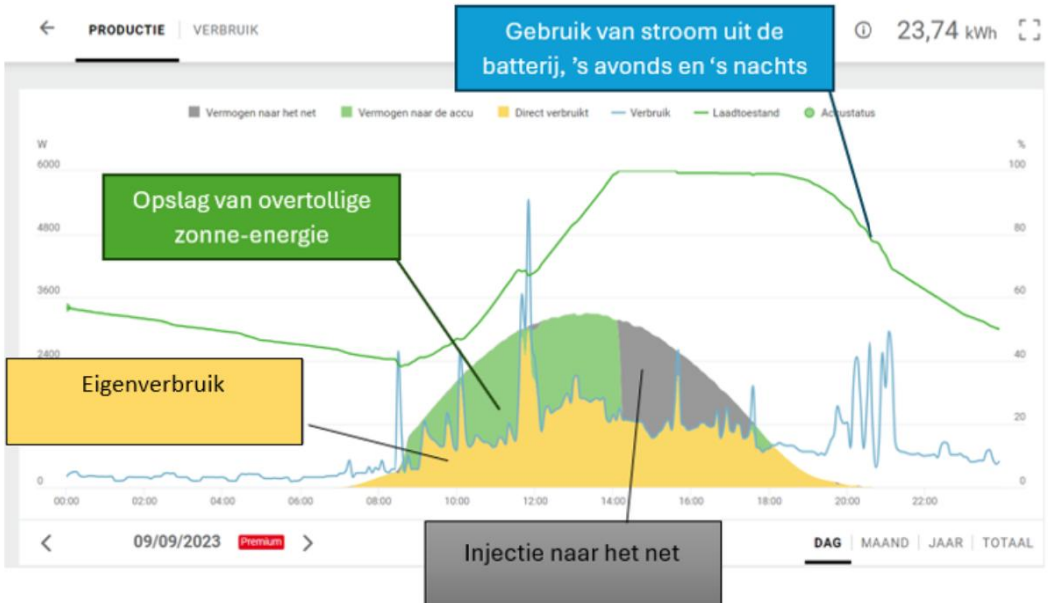
Lokale energie: minimaal transport van energie, maximaal decentraal opwekken en lokaal bufferen.

1. Bewust energiegebruik
2. Duurzame warmte en koude
3. Emissievrije mobiliteit
4. en efficiënt elektriciteitsysteem



Intern gebruik

De onderschatte kracht van de zon



De zon als bron voor:

1. Direct electriciteitsgebruik
2. Buffering van electriciteit
3. Direct gebruik van warmte
4. Buffering van warmte

Zon moet je oogsten en bewaren!

Intern gebruik

Potentie voor Arnhem

Jaarlijks valt ongeveer **364.000 TJ zonne-energie** op het grondgebied van Arnhem.

Dat is ruim **25 keer meer** dan de totale huidige energievraag van de stad.

Zelfs het technisch benutbare zonnedakpotentieel van circa **10.000 TJ** per jaar is van dezelfde orde als de totale stedelijke energievraag.

De beperkende factor is niet de beschikbaarheid, maar het vermogen om deze energie op het **juiste moment** op te wekken, **op te slaan**, te transporteren en **slim te gebruiken**.

Intern gebruik

Wat kun je doen als gemeente?

- Communiceer positief over zonne-energie. Maak gebruik van momentum over wegvallen saldering.
- Informeer gebruik van kleine thuisbatterijen voor eigen gebruik avond. Jaag buurtopwek en buurtbatterijen aan.
- Stimuleer het gebruik van PVT, in combinatie met warm water opslag.
- Initieer grootschalige opwek en opslag in je gemeente met zichtbare projecten.

Intern gebruik

Zonnecarport
Nederlands Openlucht Museum

- 70% van de opgewekte energie wordt opgenomen door het NOM.
- De reststroom wordt gebruikt voor Burgers Zoo en/of invoeden trolleynet.

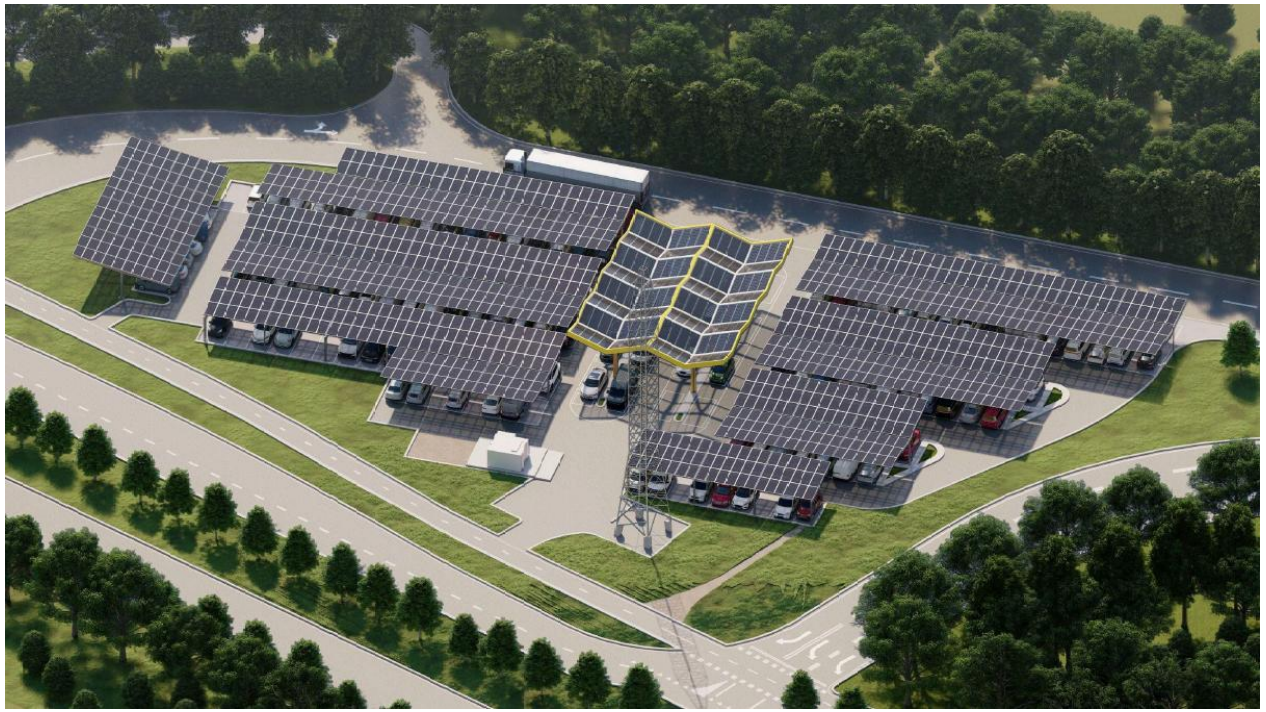
Intern gebruik

Zonnecarport
Nederlands Openlucht Museum

- 70% van de opgewekte energie wordt opgenomen door het NOM.
- De reststroom wordt gebruikt voor Burgers Zoo en/of invoeden trolleynet.

Intern gebruik

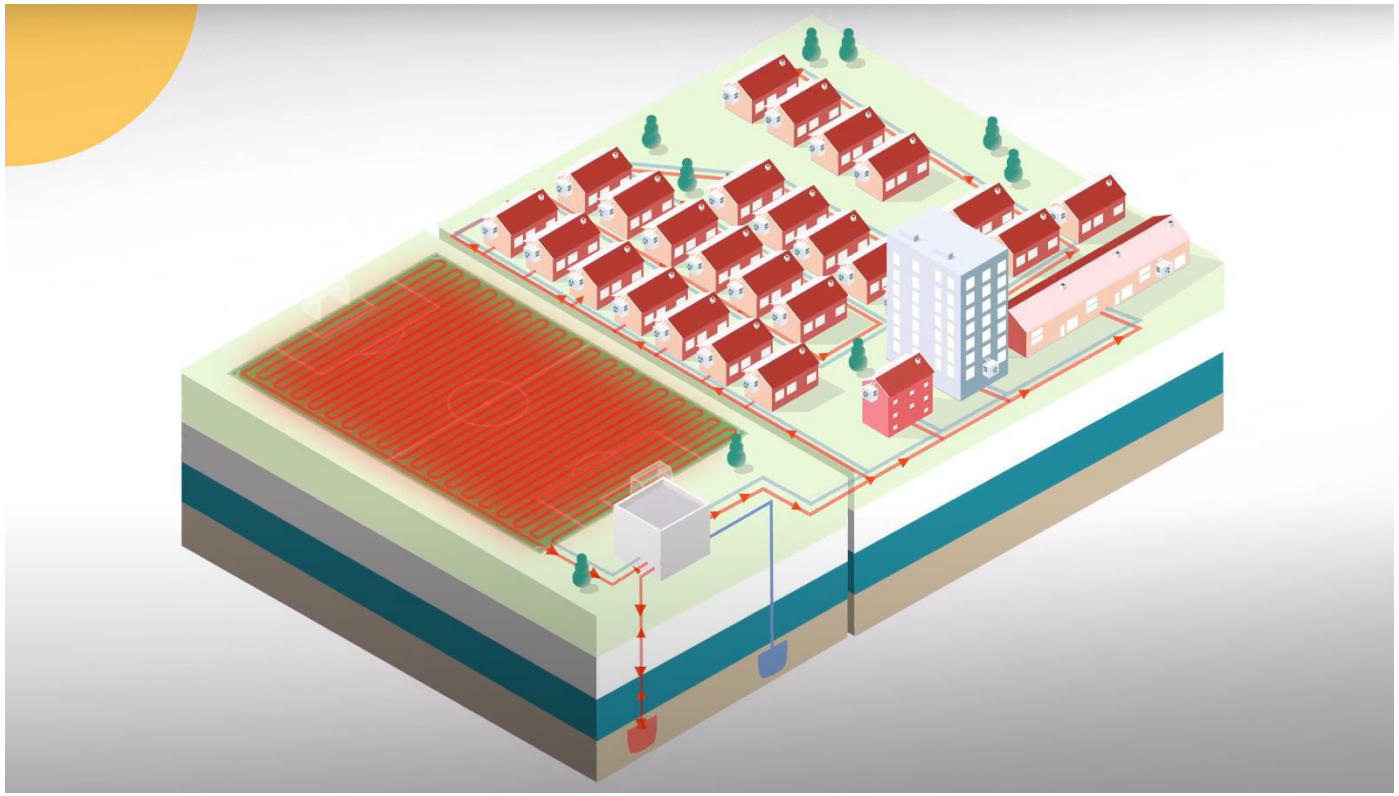
Zonnecarport P+R Waterberg



- Gemeente Arnhem investeert in de zonnecarport
- Zonnestroom wordt geleverd aan FastNed t.b.v. snelladen.

Intern gebruik

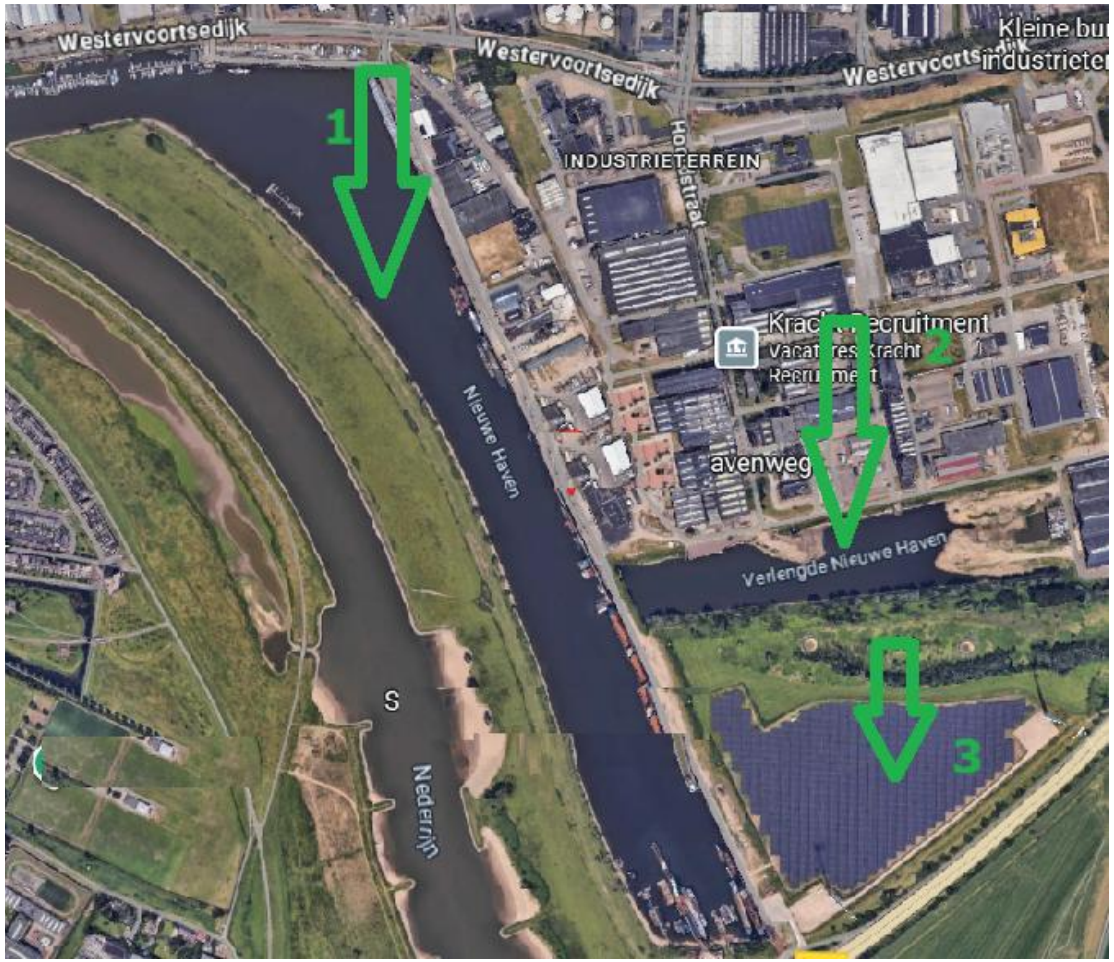
Collectorveld Beekdal



- Aanleg van nieuwe kunstgrasvelden.
- Middels WKO wordt warmte geleverd aan woningen en/of schoolgebouw.

Intern gebruik

Drijvend zonneveld Verlengde Nieuwe Haven



- Haalbaarheids-onderzoek drijvend zonneveld.
- Productie groene waterstof t.b.v. Cleantech Park.
- Extra wind-energie toevoegen via windturbine Pure Energie.

Arnhem GEMEENTE

Intern gebruik

Energie delen en seizoensopslag Saksen Weimar

- Opwekken, onderling delen en opslaan van zonne-energie binnen een lokale energiegemeenschap.
- Het overschot aan elektriciteit kan opgeslagen worden in een warmtebunker en in de winter gebruikt voor het verwarmen.

Arnhem GEMEENTE

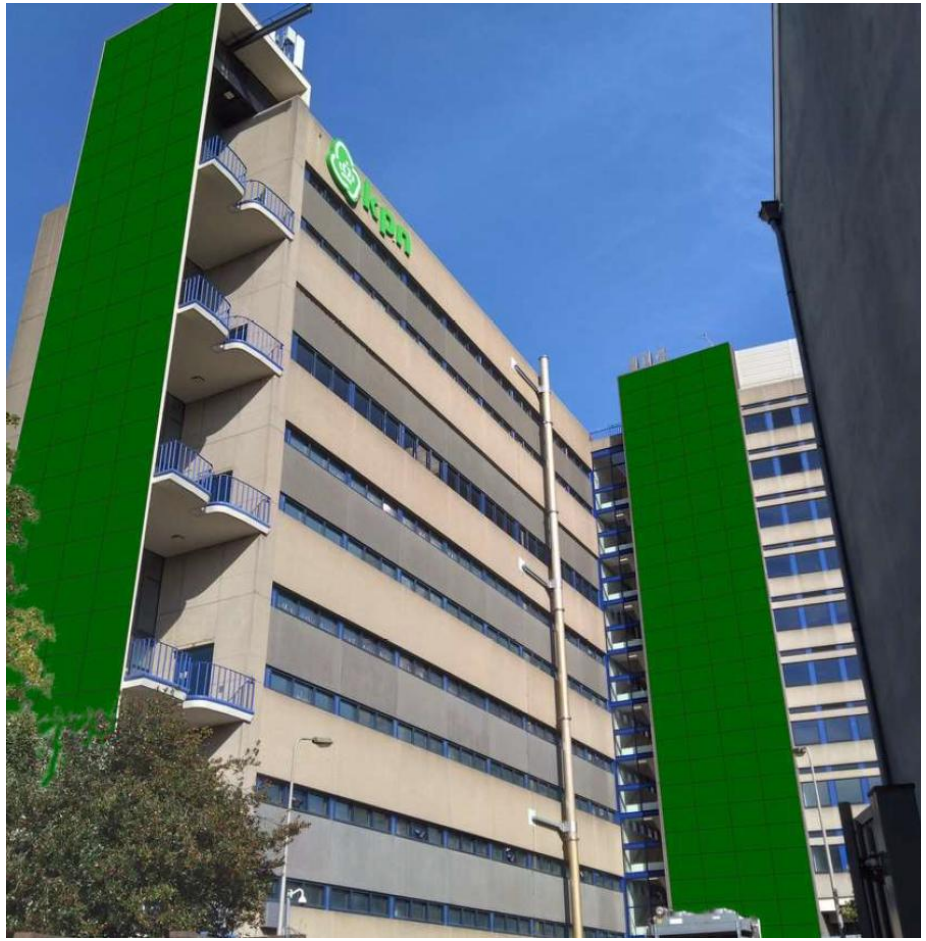
Intern gebruik

Productie groene waterstof
IPC Groene Ruimte

- 4ha terrein beschikbaar voor energie-opwek.
- Onderzoek naar productie groene waterstof.
- Afzet: transport, defensie, lopend onderzoek.

Intern gebruik

Gevel zonnepanelen KPN, Rijnstate



Intern gebruik

Gevel zonnepanelen Klimhal Olympus kwartier

- Haalbaarheidsonderzoek gevelpanelen klimhal t.b.v. stroom leveren zwembad.
- Verdere verkenningen zonne-energie Olympus kwartier t.b.v. stroom invoeden trolley

Intern gebruik