

Routekaart collectieve verduurzaming

Organiseer eerst, verduurzaam daarna. De gemeente faciliteert; de ondernemersvereniging of de kopgroep bepaalt en voert uit.

120GESCHIKTE
DAKEN NOG
OPEN**17.243 m²**DAKOPPERVLAK
ONBENUT**2040**CO₂-NEUTRAAL
IN GOUDA

Bron dakcijfers: GIS-data gemeente Gouda (9 september 2026), gekoppeld aan de BAG via PDOK.

LEESWIJZER

Deze pagina geeft de opgave, wat het onderzoek vond en de drie stappen waarmee de gemeente begint.

Pagina 2 toont het terrein in vier kaarten, tien adressen en drie waarnemingen van de schouw.

Pagina 3 is de routekaart zelf, een A3: print die op A3 of bekijk hem op het scherm.

Pagina 4 is wat er morgen te doen staat; **pagina 5** waarom deze volgorde.

De opgave

CENTRALE ONDERZOEKSVRAAG

Op welke wijze kan de Gemeente Gouda de transitie naar collectief verduurzaamde en klimaatbestendige bedrijventerreinen realiseren, met Gouwestroom als casus?

Gouda wil in 2040 CO₂-neutraal zijn en in 2050 circulair, maar op de bedrijventerreinen blijft de verduurzaming achter. Gouwestroom is een gemengd MKB-terrein van 162 panden aan drie straten. Het onderzoek laat zien dat de verduurzaming daar niet stopt op techniek of geld, maar op organisatie. Deze routekaart is het antwoord op die vraag: de volgorde waarin de gemeente en de bedrijven de komende jaren te werk gaan.

Wat het onderzoek vond

De drempel op Gouwestroom is niet de techniek en niet het geld, maar de organisatiegraad. De ondernemersvereniging bestaat op papier maar functioneert niet, de gemeente heeft wel een algemene accountmanager bedrijven, maar niemand met verduurzaming van bedrijventerreinen in portefeuille; ondernemers weten dus niet bij wie zij moeten zijn. Dat het wél kan, is al bewezen: in het najaar van 2025 legden zes bedrijven samen 1.060 zonnepanelen, begeleid door het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland en met 20% provinciale subsidie; offerte, subsidieaanvraag en netaansluiting zijn doorlopen. De ruimte is er ook: van 34.464 m² geschikt dakoppervlak ligt 17.243 m² op 120 daken open. Het net beperkt de afname, niet de teruglevering: in Gouda-Noord, Bodegraven-Reeuwijk is 29,4 MW afnamecapaciteit aanwezig tegen 39,5 MW benodigd, terwijl voor teruglevering nul verzoeken wachten. Zon op dak kan dus nu.

Begin hier: de drie onmisbare stappen

Zij hangen samen: de gemeente belegt eerst de coördinatietaak, het terrein organiseert zich rond het bestaande zonproject in een kopgroep — de bedrijven die namens het terrein aanvragen en tekenen — en dat project wordt opgeschaald met het trekkingsrecht uit het OndernemersFonds.

1 Beleg één coördinator verduurzaming bedrijventerreinen bij de accountmanager bedrijven.

Gemeente Gouda · fase 1, eerste zes maanden

2 Vorm een kopgroep met de zes deelnemers van het zonproject en sluit een convenant.

De kopgroep trekt · de gemeente belegt de eerste bijeenkomst

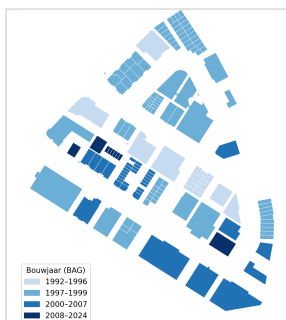
3 Schaal het zonnecollectief op naar de tien grootste open daken, in één aanvraag.

Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland

Vier kaarten, tien daken, drie beelden

Wat de kaarten zeggen voor de routekaart

BAG · PDOK · BGT · Netbeheer Nederland



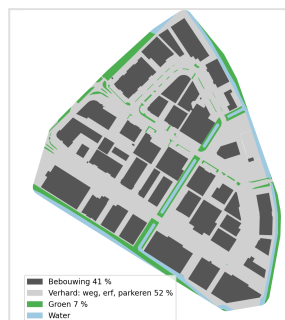
Bouwjaar per pand

Bouwjaar 1992–2024; in het cluster 1996–1999 (James Wattstraat) staan de zes eenheden met label D, E of F: isolatie valt samen met panelen.



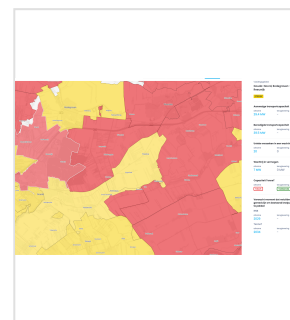
Zonpotentie per dak

164 van de 170 dakvlakken zijn geschikt: 44 dragen panelen (17.198 m²) en 120 liggen open (17.243 m², ruim 10.400 panelen).



Bodemgebruik (BGT)

De 162 panden omhullen 15,0 ha: 41% bebouwing, 52% verharding en 7% groen (10.491 m²). Ruim 93% is bebouwd of verhard.



Capaciteitskaart (net)

29,4 MW afname tegen 39,5 MW nodig; twintig verzoeken (7 MW) wachten. Teruglevering: geen wachtrij; zon nu, laden pas 2029–2034.

De tien grootste geschikte daken zonder zonnepanelen

hier begint de opschaling

Adres	Bouwjaar	Functie	Geschikt dak (m²)	Max. aantal panelen
Marconistraat 121	1998	kantoor/winkel	2.301	1.394
Marconistraat 27	2003	industrie	1.749	1.059
James Wattstraat 9	1996	winkel	976	591
Edisonstraat 10	1993	industrie	893	541
Marconistraat 36	1999	winkel	681	412
James Wattstraat 10–12	1997	industrie/kantoor	597	361
Marconistraat 6	2004	industrie	504	305
Pand zonder verblijfsobject in gebruik	—	—	502	304
Marconistraat 25	2002	kantoor	390	236
Edisonstraat 20	1994	industrie	329	199
Samen, ruim de helft van het open potentieel			8.922	

GIS-data gemeente Gouda (9 september 2026), via PDOK aan de BAG gekoppeld; panelen per dak indicatief; de Voltaweg telt één eenheid, buiten de pandtelling.

Drie waarnemingen van de schouw

tweede ronde, 4 september 2026



Verharding. Het grootste parkeerterrein: geen boom of border op het terrein zelf.



Groen aan de rand. De groenstrook langs de Edisonstraat; het groen (7%) ligt in de randen en bermen, niet op de kavels.



Laadpunt. Eén wallbox op een paal voor de gevel; vaak één of twee per bedrijf.

Routekaart collectieve verduurzaming

Organiseer eerst, verduurzaam daarna. De gemeente faciliteert; de ondernemersvereniging of de kopgroep bepaalt en voert uit.

Fase 1 · Organiseren en starten 2026 – 2028

Mijlpaal: een belegde coördinatietaak, een getekend convenant en de tien grootste open daken in gebruik.

2026 · VERTREK

MUST 1 · Beleg de coördinatie verduurzaming bedrijventerreinen

2026 Gemeente
✓ één aanspreekpunt binnen een halfjaar
▶ eigen formatie; werkafspraken SEB-MH
bron: interviews gemeente; opdrachtgever 2026

MUST 3 · Zonnecollectief opschalen naar de open daken

2026–2027 SEB-MH
✓ tien grootste open daken: 8.922 m²
▶ provinciale subsidie 20/30%; SDE++
bron: provinciale regeling; SEB-MH; RVO

Vraag de netstudie aan bij Stedin

2026–2028 Gemeente
Stedin
werk met werk

Leg vergroening vast bij elke straatopenbreking

2026–2028 Gemeente
✓ 7% groen (10.491 m²); lift mee
▶ convenant; planning openbare ruimte
bron: BGT gemeente Gouda; Arcadis e.a. 2021

MUST 2 · Ondernemersvereniging reactiveren of kopgroep vormen

2026–2027 Kopgroep Gemeente
✓ acht bedrijven, getekend convenant
▶ trekkingsrecht OndernemersFonds
bron: interviews; case Waarderpolder

Tel de laadpunten en de behoefte per bedrijf

2026–2028 Gemeente Stedin
✓ benodigd vermogen vóór de netstudie
▶ netstudie van Stedin
bron: schouw 2026; interview mobiliteit

Start de haalbaarheidsstudie energiehub (3–5 koplopers)

2026–2028 Kopgroep

POORT NAAR DE VOLGENDE FASE

Er is een partij die kan besluiten en betalen.

Fase 2 · Uitvoeren en opschalen 2028 – 2033

Mijlpaal: besluit over hub of batterij, structurele financiering, eerste vergroening en laden op eigen terrein.

POORT NAAR DE VOLGENDE FASE

Wat resteert is vooral klimaatadaptief van aard.

Vergroen bij het eerste vervangingsmoment

2028–2033 Gemeente
✓ één heringerichte straat; 77.739 m²
▶ alleen de meerkosten van vervanging
bron: BGT gemeente Gouda; Arcadis e.a. 2021

Claim het trekkingsrecht uit het OndernemersFonds Gouda

2028–2033 Kopgroep
✓ één collectieve aanvraag per jaar
▶ trekkingsrecht OndernemersFonds Gouda
bron: OndernemersFonds Gouda; case Waarderpolder

Laadinfrastructuur uitbreiden op eigen terrein van de bedrijven

2028–2033 Kopgroep Gemeente
✓ laadpunten op de eigen parkeerterreinen die de getelde behoefte dekken, gebundeld in één netaanvraag
▶ adviesgesprek gemeente; netstudie Stedin
bron: interview mobiliteit; schouw 2026

Besluit over hub of batterij na de haalbaarheidsstudie

2028–2033 Kopgroep Stedin
werk met werk
✓ getekende groepstransportovereenkomst
▶ groepstransportovereenkomst Stedin
bron: case Lage Weide; Stedin

BESLISMOMENT

Hub of batterij, op de uitkomst van de netstudie.

Fase 3 · Verduurzamen en borgen 2033 – 2040

Mijlpaal: een energieneutraal terrein en een beantwoorde warmtevraag, met accent op de grondwateropgave.

Leg de structurele financiering uit het fonds vast

2033–2040 Vereniging of kopgroep
✓ jaarlijkse duurzaamheidsrapportage
▶ fonds; convenant elke vijf jaar
bron: case Waarderpolder

Voer het biodiversiteitsplan uit

2033–2040 Gemeente
✓ minder hittestress en wateroverlast
▶ grondwateropgave noord als beslistpunt
bron: Klimaateffectatlas

WERK MET WERK · TWEE STAPPEN IN ÉÉN KEER

Straat toch open voor kabels of riool? Leg dan meteen groen aan en trek de kabels naar de eigen terreinen ▶ 10 + 11
Dak toch aan vervanging toe? Leg dan meteen panelen ▶ 3 13
Één netstudie van Stedin dient laden én energiehub ▶ 5 9 11

Vul de resterende geschikte daken

2033–2040 Kopgroep
werk met werk
✓ energieneutraal; 17.243 m² op 120 daken
▶ SDE++ voor de grootste daken
bron: GIS-data gemeente Gouda

Breng de zero-emissiezone op het terrein

2033–2040 Gemeente
✓ volledig elektrisch wagenpark
▶ zero-emissiezone; invoeringsdatum
bron: interview mobiliteit

2040 · BESTEMMING

Gouwestroom in 2040

Een collectief georganiseerd, energieneutraal en klimaatbestendig bedrijventerrein, met een beantwoorde warmtevraag. De gemeente faciliteert; de ondernemersvereniging of de kopgroep bepaalt en voert uit.

SPOOR

- Governance
- Energie
- Groen en klimaat
- Mobiliteit

BESLISMOMENT

- poort tussen twee fasen
- besluit binnen een fase
- kleine halte = tussenstap

TEKENS

- doel
- instrument
- oranje label = stap die meelift met ander werk (zie kader)

PRIORITEIT

- Must = raakt de kernbarrière én ligt bij de gemeente én vier van de zes respondenten
- Rode ring om de halte

TERMEN **Kopgroep:** de bedrijven die namens het terrein kunnen aanvragen en tekenen. · **Trekkingsrecht:** het bedrag dat elk gebied uit het OndernemersFonds mag opvragen. · **Netstudie:** berekening van de netbeheerder van wat een aansluiting aankan. · **Groepstransportovereenkomst:** samen één transportvermogen contracteren bij Stedin. · **SDE++:** rijkssubsidie voor duurzame opwek. · **SEB-MH:** Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland. · **Trekkers:** gemeente, kopgroep of ondernemersvereniging, SEB-MH, Stedin.

De drie musts, uitgewerkt

	MUST 1	MUST 2	MUST 3
	Vast aanspreekpunt en coördinator verduurzaming bedrijventerreinen	Ondernemersvereniging reactiveren of kopgroep vormen	Opschaling van het zonnecollectief naar de open daken
WIE	Gemeente Gouda, economie met duurzaamheid; het college beslist.	De kopgroep trekt en beslist; de gemeente belegt de eerste bijeenkomst en tekent het convenant mee.	Het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland namens de kopgroep; de dakeigenaar beslist over het eigen dak.
WAT	Taak beleggen bij de bestaande accountmanager bedrijven, één contactadres publiceren en een werkafpraak maken met het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland.	De zes deelnemers van het zonproject en de eigenaren van de tien grootste open daken uitnodigen, het bestuur van de vereniging schriftelijk benaderen en een convenant sluiten.	De tien grootste open daken op adres benaderen, per adres de eigendomssituatie nagaan en één collectieve subsidieaanvraag indienen.
DOEL	Één aanspreekpunt, in het eerste halfjaar bij naam bekend op het terrein.	Een bestuur of kopgroep binnen twaalf maanden; een kopgroep van minimaal acht bedrijven en een getekend convenant aan het einde van de fase.	De tien grootste open daken, samen 8.922 m² en ruim de helft van het open potentieel, binnen fase 1 in één collectieve aanvraag.
WANNEER	Fase 1, eerste zes maanden.	Fase 1, 2026–2027.	Fase 1, 2026–2027.
KOSTEN EN FINANCIERING	Eigen formatie; budget vast te stellen door de gemeente.	Trekkingsrecht uit het OndernemersFonds Gouda, dat via de opslag op de onroerendezaakbelasting structureel beschikbaar is. Het budget voor het parkmanagement wordt door de gemeente vastgesteld.	Provinciale subsidie 20% tot 200.000 euro bij drie tot tien deelnemers en 30% tot 285.000 euro bij tien of meer, met een ondergrens van 5.000 euro subsidie. De begeleiding is kosteloos voor de ondernemer bij minimaal drie bedrijven. Voor de grootste daken de SDE++, met een ronde van 27 oktober tot en met 26 november 2026.
VRAAGT VAN DE ONDERNEMER	Niets; dit is een besluit van de gemeente zelf.	Tijd voor de bijeenkomst en een handtekening onder het convenant.	De eigen investering in de panelen en de vastlegging wie de installatie overneemt bij verkoop of vertrek.

Wordt de gemeente bij must 3 zelf opdrachtgever of medefinancier, dan geldt de aanbestedingsplicht en verstrekt de kopgroep de opdracht in eigen naam.

Bron. Must 1: interviews met de beleidsadviseurs energietransitie, mobiliteit, duurzaamheid en groen, en economie en ruimte; opdrachtgever, persoonlijke communicatie, 9 september 2026. Must 2: interviews met de eigenaar-gebruiker op het terrein, de beleidsadviseurs duurzaamheid en groen en economie en ruimte, en de externe specialist bedrijventerreinen; case Waarderpolder. Must 3: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (2025); Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland (2026); RVO (2026).

ZO BEGINT DE GEMEENTE VOLGENDE MAAND

De eerste stap is het enige besluit dat geen externe partij nodig heeft. Drie handelingen zetten de routekaart in beweging.

- 1. Beleg één coördinator verduurzaming bedrijventerreinen** bij de bestaande accountmanager bedrijven en publiceer één contactadres.
- 2. Nodig de zes deelnemers van het zonproject en de eigenaren van de tien grootste open daken uit** voor één bijeenkomst.
- 3. Vraag het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland** om die tien daken op adres te benaderen en per adres de eigendomssituatie na te gaan.

Verantwoording en hoe verder

Waarom één blad met fasen

Dit is een begeleide routekaart en geen menukaart: één A3 en geen rapport, zodat het blad zelfstandig aan collega's en ondernemers te tonen is. Fasen in plaats van jaartallen, omdat fase 2 pas begint als er een partij is die kan besluiten en betalen. Vier sporen, omdat het onderwerp tussen economie, duurzaamheid, energie en groen in valt.

Getoetst bij de opdrachtgever in juni en september 2026.

De beslisregel

Een cel in de confrontatiematrix krijgt ++ bij twee bronnen uit verschillende deelonderzoeken, + bij één bron, ~ bij een indirecte relatie en – bij geen. Een maatregel is must als zij de kernbarrière raakt, bij de gemeente ligt én door vier van de zes is genoemd; bij twee voorwaarden should, bij één could. De regels lagen vast vóór het scoren.

De prioritering: 3 must · 1 should · 5 could · 2 won't

Must	Vast aanspreekpunt en coördinator verduurzaming bedrijventerreinen — raakt de lage organisatiegraad, ligt bij de gemeente, 4 van de 6.
Must	Ondernemersvereniging reactiveren of kopgroep vormen — raakt de organisatiegraad, de gemeente kan faciliteren, 5 van de 6.
Must	Opschaling van het zonnecollectief naar de open daken — raakt het onbenutte dakoppervlak, bij de gemeente, 4 van de 6.
Should	Haalbaarheidsstudie energiehubs of batterijopslag — twee voorwaarden; start pas met een kopgroep en een netstudie van Stedin.
Could	Energiescans zonder label (0 van 6), laadinfrastructuur op eigen terrein (1 van 6), OndernemersFonds structureel inzetten (0 van 6), vergroeningspilot (2 van 6), warmteplan (1 van 6) — geen raakt de kernbarrière.
Won't	Volledig virtueel net en verplichte energielabelregistratie — buiten de invloedssfeer, door geen respondent genoemd.

Werk met werk

Sommige stappen hoeven niet apart gepland te worden. Gaat de straat toch open voor kabels, riolering of herinrichting, dan gaan vergroening en de kabels naar de eigen terreinen in één keer mee. Een dakrenovatie is het natuurlijke moment voor panelen. Eén netstudie dient het laden op eigen terrein én de energiehubs. Op Gouwestroom ontstaat dat moment niet vanzelf: er is geen leegstand of verloedering die herinrichting afdwingt.

MEER WETEN

De onderbouwing — registerdata, kaarten, interviews, referentiecasses en correspondentie met de opdrachtgever — staat in het bijlagenboek, met Gouwestroom als casus. De routekaart is richtinggevend, niet definitief: investeringsbeslissingen vragen eerst energiescans.

Het energiestandpunt

- 1. Besparen** gaat voorop: het bepaalt alle latere maatregelen; meeste winst in 1992–1999.
- 2. Opwekken** hoeft daar niet op te wachten: teruglevering kent geen wachtrij.
- 3. Opslaan en delen:** zinvol zodra de afname knelt.
- 4. De hub is een beslispunt**, geen toezegging: gedeelde capaciteit is juridisch onzeker.
- 5. All-electric:** proceswarmte en restwarmte ontbreken; warmtenet blijft onderzoeksvraag, off-grid per pand.



routekaartgouwestroom.nl

De routekaart interactief: per halte de trekker, het doel en het instrument.