

Routekaart

CO₂-vrij bedrijventerrein

**EXTRA
INFORMATIE**
per stap, dingen waar
je rekening mee
moet houden

Stakeholders in stuurgroep
en/of werkgroep:
• Gemeente
• Ondernemersvereniging
• Vertegenwoordigers
duurzame initiatieven
• Netbeheerders

De werkgroep, o.l.v. de
gemeente, voert het
benodigde onderzoek uit
of zorgt dat derden het
uitvoeren.

De stuurgroep, o.l.v. de
gemeente, begeleidt het
gehele proces tot aan het
definitieve plan voor het
bedrijventerrein.

Het is goed om in deze
fase te kijken naar wet- en
regelgeving m.b.t. de
warmtetransitie. Zijn er
mogelijkheden tot
verplichtingen, bijv. via
Warmteplan of
Omgevingsplan?

Deze stap moet helpen bij
het ondersteunen van de
keuze voor een bepaalde
warmtevoorziening. Het
is belangrijk om zowel
kaders vanuit de
gemeente als vanuit het
bedrijventerrein mee te
nemen.

In de analyse van CE Delft
is een start gemaakt met
het in kaart brengen van
de energiestromen. Er
moet echter uitgebreider
onderzoek worden
gedaan bij de bedrijven
op het terrein naar hun
energieverbruik.

De gemeente heeft een
stappenplan uitgewerkt
voor verduurzaming van
bedrijven o.b.v. de trias
energetica. Hierin wordt
gewezen op de wet
milieubeheer, het zoveel
mogelijk benutten van
natuurlijke vervangings-
momenten en het plannen
maken op langere termijn.

Er is procesmatig een
verschil tussen het realiseren
van een collectieve warmte-
optie en individuele
warmteopties (zie
rapportage CE Delft)

Kijk in deze fase naar
verschillende financierings-
mogelijkheden, zoals
subsidie, groene leningen
of externe partijen die
maatregelen kunnen
financieren.

Het is belangrijk dat in
deze fase iedereen
gehoord wordt en rekening
wordt gehouden met
verschillende belangen en
meningen.

Doe dit in nauwe samen-
werking met de beheerders
van de openbare ruimte.
Neem natuurlijke vervang-
momenten en geplande
aanpassingen in de
ondergrond mee.

STAPPEN

1
Stel een werkgroep
samen met
belangrijke
stakeholders

2
Stel kaders op voor
een CO₂-vrij
bedrijven-
terrein

3
Breng alle
energiestromen en het
besparingspotentieel
in kaart

4
Onderzoek de
haalbaarheid van
de verschillende
warmteopties

5
Werk de kosten per
warmteoptie uit

6
Maak met elkaar een
keuze voor één of
meerdere warmte-
technieken

7
Stel een plan op
voor realisatie
met tijdsplan

VRAGEN
die binnen de
stappen beantwoord
moeten worden

• Zijn er al ondernemers-
verenigingen actief op het
bedrijventerrein?
• Worden er al duurzame
initiatieven ondernomen?
• Ga na welke andere
stakeholders binnen het
proces moeten worden
betrokken, zoals:
• Energiecoöperaties
• Warmtebedrijf

• Zijn er binnen de gemeen-
te al kaders opgesteld?
• Moeten er vanuit de
gemeente nog andere
keuzes worden gemaakt?
• Welke voorwaarden wil het
bedrijventerrein stellen?
• Wat zijn de ontwikkelingen
in omliggende buurten op
het gebied van de warmte-
transitie? Wat zijn de
plannen in het kader van de
Transitievisie Warmte?

• Hoeveel warmte-/koude-
vraag en -aanbod is er
per bedrijf?
• Hoeveel procesgas,
productgas of andere
fossiele brandstoffen
worden er gebruikt?
• Hoeveel energiebesparing
kan worden bereikt?
• Is het mogelijk om bij alle
panden een bepaald
isolatieniveau te
bereiken?

• Zijn er voldoende warmte-
bronnen, duurzaam gas en
netcapaciteit beschikbaar?
• Is er voldoende ruimte in de
ondergrond voor een
warmtenet of uitbreiding
elektriciteitsnet?
• Zijn er bedrijven die
onderling warmte kunnen
uitwisselen?
• Kunnen de bedrijven die
procesgas gebruiken hun
proces elektrificeren?
• Kunnen er meerdere
warmteopties naast
elkaar worden gebruikt?

• Wat zijn de investerings-
en operationele
kosten per ondernemer,
netbeheerder en/of
warmtebedrijf?
• Wie betaalt de
onrendabele top van de
kosten?
• Zijn er subsidies
mogelijk?

• Kunnen eventuele
bezwaren worden
opgelost, bijv. door
bepaalde bedrijven een
andere keuze te laten
maken?

• In hoeveel tijd kunnen de
ondernemers overschakelen
op de nieuwe warmte-
techniek?
• Kan er op korte termijn al
gestart worden?
• In hoeveel tijd kunnen de
panden worden
geïsoleerd?
• Hoeveel jaar kost het om
productieprocessen aan te
passen?
• Hoeveel tijd kost de aanleg
van nieuwe infrastructuur?

METHODE

Gemeente inventariseert
stakeholders en
benadert ze

Interne inventarisatie
werkgroep en
stuurgroep

Inventarisatie bij alle
bedrijven, middels een
enquête

Bronnen-analyse, analyse
ruimte in ondergrond en
in panden

CEGOIA of ander model
dat maatschappelijke
kosten en eindgebruikers-
kosten kan berekenen

Afwegingskader

RESULTAAT

Werkgroep en stuurgroep
die samen aan de slag
willen met het
verduurzamen van het
bedrijventerrein

Overzicht van kaders
voor een CO₂-vrij
bedrijventerrein

Overzicht van
energievraag- en aanbod
en besparingspotentieel
van het bedrijventerrein

Overzicht van geschikte
warmteopties voor het
bedrijventerrein

Overzicht van
maatschappelijke en
eindgebruikerskosten
per warmteoptie en
besparing

Korte rapportage met
resultaten uit eerdere
stappen en toelichting
op keuze voor één of
meerdere warmteopties

Plan met tijdsplan voor
realisatie verduurzamen
bedrijventerrein