Gemeente
Amsterdam

Evaluatie concessies & belemmeringen LT

7 juli 2021 - staf duurzaamheid

Inhoudsopgave
wat wilt u bespreken in deze staf?

- Evaluatie concessies verdiepen
  - Gezamenlijk doel
  - Drie inhoudelijke sporen inventarisatie fase
    - Gebieden en aantallen : svz realisatie en ruilmogelijkheden
    - Ontwikkeling wet & regelgeving
    - Ontwikkeling techniek
  - Randvoorwaarden vanuit gebiedsontwikkeling
  - VF concessies in de evaluatie?

- LT verhaal en belemmeringen
  - Verhaal
  - Belemmeringen
    - Bouwverordening Amsterdam 2003
    - WKO kosten / duurzaamheid / ruimtegebrek ondergrond
  - Randvoorwaarden van gebiedsontwikkeling

Gemeente
Amsterdam

Evaluatie concessies

Gezamenlijk doel als vertrekpunt in evaluatie

- Duurzaamheid [CO2] ligt voor de hand
  - Met WPW is al afgesproken 2040 CO2 uitstoot 0
  - HT restwarmte scoort behoorlijk goed in NL rekenregels CO2

- Juiste warmte, juiste plek - dus alleen LT in nieuwbouw, conform motie
  - past bij hybride oplossing die WPW voor ogen heeft
  - niet per definitie in alle situaties laagste CO2-uitstoot, zeker niet per Euro
  - kan impact hebben op congestie E-net

- Uitsluiting van biomassa?
  - vanuit gemeente wellicht wens om dit expliciet te maken
  - vanuit WPW bezien is biomassa al huidige bron
  - bovendien CO2 neutraal in NL rekenregels

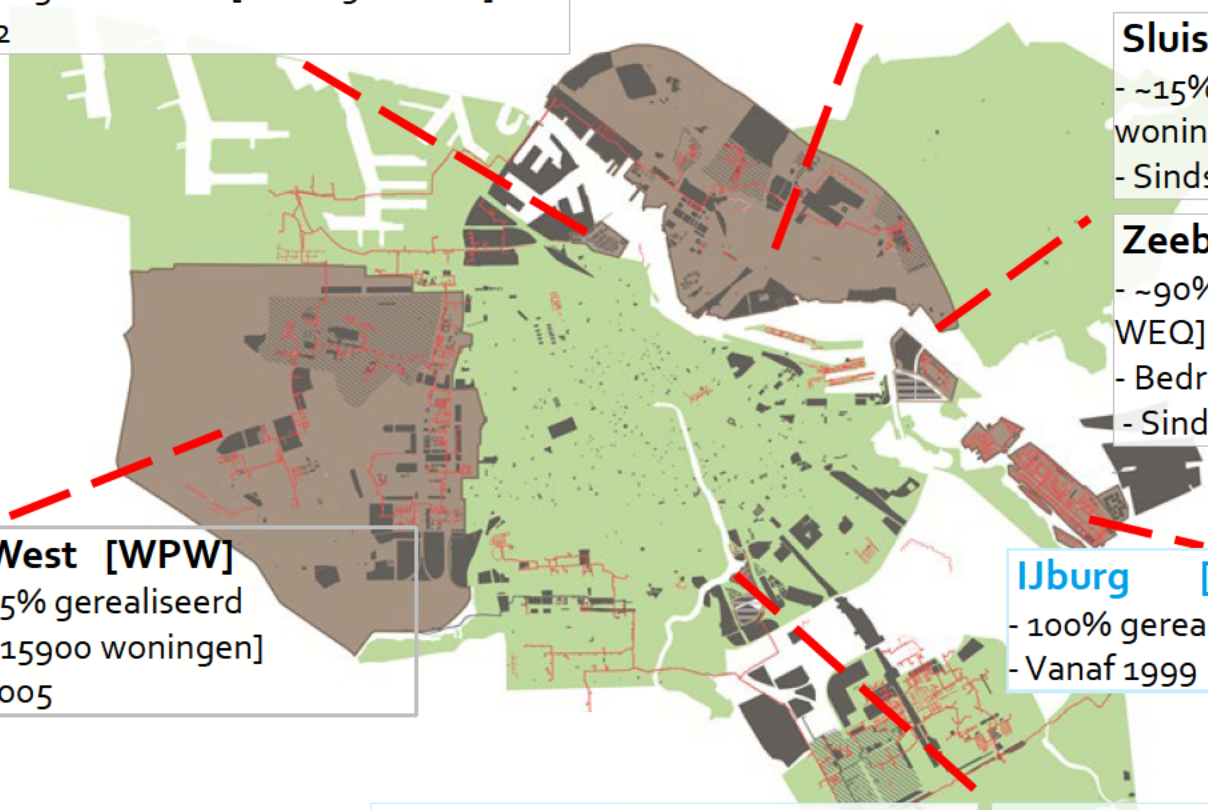
Evaluatie langs 3 sporen

- Gebieden
  - Aantallen gerealiseerd op huidige concessies
  - Kansen in nieuwe gebieden, o.a. bestaande bouw

- Beleidsmatige ontwikkelingen
  - Welke wet- en regelgeving komt er aan en wat betekent dat?
  - Denk aan nwe warmtewet WCW, BENG, Legionella

- Technische ontwikkelingen
  - Welke technieken komen er aan en wat betekent dat?
  - Denk aan hybride concept WPW, industriële warmtepomp etc.

Gebieden: overzicht & aantallen



Houthavens [WPW]
- 70% - 100% gerealiseerd [van ~2500 WEQ]
- Sinds 2012

Noord [WPW]
- ~35% gerealiseerd [van de 14.000 WEQ]
- Sinds 2008

Sluisbuurt [WPW]
- ~15% gerealiseerd [van ~ 2.700 woningen]
- Sinds 2017

Zeeburgereiland [WPW]
- ~90% gerealiseerd [van de ~2000 WEQ]
- Bedrijvenstrook uit concessie
- Sinds 2012

Nieuw West [WPW]
- 70% - 85% gerealiseerd [van de 15900 woningen]
- Sinds 2005

IJburg [VF]
- 100% gerealiseerd [>9100 woningen]
- Vanaf 1999

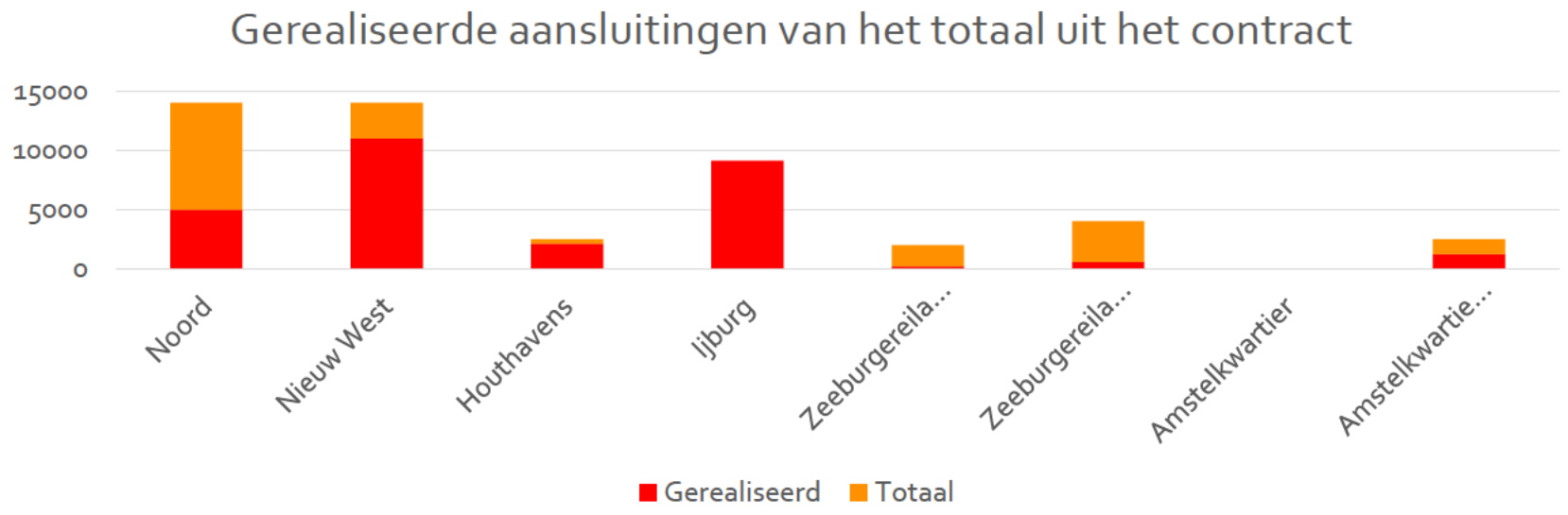
Amstelkwartier [VF]
- 100% gerealiseerd [van de 1500 woningen en 27 500 WEQ utiliteit]
- Sinds 2011

Amstelkwartier 2e fase [VF]
- ~90% gerealiseerd [~2500 WEQ]
- Sinds 2017

Schattingen gemeenten en WPW lopen uiteen. Percentages zijn dus bij benadering

Volloop – update nodig ZBE, AK

op basis gemiddelde van schattingen gemeente - VF



Welke kansen zijn er voor uitruil van gebieden?

- Amsterdamse warmtemotor
  - 15 juli akkoord gepland op hoofdlijnen warmtemotor
  - Evaluatie is nog in fase inventariseren
  - Sturings mogelijkheden gemeente en zekerheden voor WPW in nieuwbouw anders dan in bestaande bouw, dus BuCa waarschijnlijk ook

- Transitievisie warmte
  - Eerste concrete wijken zitten al in warmtemotor
  - Welke gebieden zijn aanvullend belangrijke stepping stones voor WPW?

- Specifieke gebieden binnen huidige concessies
  - Voorwaarde LT
  - Welke gebieden zijn stepping stones naar bestaande bouw?

- Havenstad en/of Amstelstad uitruil t.o.v. huidige concessies
  - Onder de voorwaarde LT
  - Toepassing restwarmte datacenters concretiseren?
  - NB Amstelstad ligt al VF-netwerk

Ontwikkelingen wet- & regelgeving

- Wet collectieve warmtevoorziening
  - Concessies worden kavels; incl aansluitplicht voor alle gebouwen in hele gebied – is dat aantrekkelijk voor WPW?
  - Kavels worden na 30 jaar opnieuw uitgegeven – wat betekent dat voor WPW
  - Prijs wordt kosten + redelijk rendement warmtebedrijf; wat betekent dat voor klant? En voor concurrentiepositie?
  - Verduurzaming wordt wettelijk gestuurd

- Bouwbesluit / BENG
  - TOjuli [max aan oververhitting] vraagt ook levering van koeling dus alleen warmtelevering minder aantrekkelijk

- Legionella wetgeving
  - Wat is svz? Wat betekent het als die verandert voor temp in warmtenet?

Technische ontwikkelingen

- Hybride concept WPW: WKO en stadswarmte
  - WKO biedt koeling en evenredig deel [duurzame] warmte
  - Warmtenet biedt hoge temp als nodig en is back up
- Datacenter warmte
  - Wanneer gaan we die gebruiken?
- Industriële warmtepompen
  - Presteren steeds beter [worden duurzamer & goedkoper]
  - Wat betekent dat voor traditionele bronnen en netwerken?

Randvoorwaarden onderhandelingen

- Voortgang en duidelijkheid voor projecten waar al voorbereiding loopt met ontwikkelaars
  - geen vertraging in de bouwproductie
  - Geen onduidelijkheid in onderhandelingen
  - Evt een overgangsregeling
- Duiding financiële effecten van nieuwe / aangepaste of afschaffen van concessies in gebiedsontwikkeling
- De discussie over laagtemperatuur wordt niet meer op projectniveau gevoerd maar per concessie @[redacted] is dit nu de wens of het risico??

- Warmte én Koude
- Financiële risico's LT

Nog geen conclusie over concessies VF meenemen in evaluatie

- VF geeft aan dat hun concessie nagenoeg vol gebouwd zijn dus geen evaluatie behoeven
- G&O merkt op dat schrappen van bepaling over alleenrecht VF op warmtevoorziening dan gewenst is. R&D checkt bij VF hoe zij dit zien.

Gemeente
Amsterdam

LT verhaal & belemmeringen

Verhaal

- U zoekt stevig en consistent verhaal bij de uitzonderingen HT waarmee u nog naar de raad zult “moeten”
- Welke inhoudelijke argumenten vindt u politiek gezien belangrijk?

- Helpt een totaal beeld?
  – Deze kleine projecten kiezen we rationeel voor HT
  – Deze gebieden gaan we vrijspelen voor LT

- Praktisch:
  - Gebieden a/b/c/ [merendeel bouwvolume] proberen we nu vrij te spelen voor LT
  - Gebieden d/e/f/ [belangrijk volume] zetten we in op hybride WKO oplossing van WPW
  - Projecten x/y/z/ [klein deel volume] met traditionele HT warmteaansluiting met goede, rationele argumenten namelijk …

Bouwverordening & aansluitplicht

- **Bouwverordening A'dam 2003** betekent publiekrechtelijke plicht tot aansluiten als
  - Afstand van gebouw/kavel tot warmtenet minder is dan 40 m
  - Of als de kosten voor aansluiting vergelijkbaar of lager zijn
  - Speelt met name in Nieuw West, Noord, ZO, Zuidas
- De overgangsrechtelijke bepaling (artikel 9.2, lid 12) in het Bouwbesluit verwijst naar de bouwverordening 2003 op grond waarvan een aansluitverplichting gold en verwijst dus **niet** naar eventuele wijzigingen in bouwverordening die daarna van kracht zijn geworden.

- Warmteplan vaststellen lijkt een mogelijkheid om nieuwe regels te stellen en het overgangsrecht en verwijzing naar bouwverordening op te heffen **NB uitspraak Sluisbuurt kan ruimte beperken**
- Is het vaststellen door de gemeenteraad van Warmteplan voor HT haalbaar?

WKO - kosten

- Aansluiten warmtenet is voor de ontwikkelaar goedkoper dan individuele WKO [tot ~200 woningen]
- Collectief WKO [> ~200 woningen] is voor de ontwikkelaar goedkoper dan aansluiting warmtenetwerk
- Gebruiker rekent af volgens warmtewet, dus voor warmte minofmeer gelijk maar bij WKO betaalt gebruiker ook een vastrecht voor koeling.
- Voor gemeente zijn proceskosten WKO hoger dan warmtenet vanwege concept ontwikkeling, aanbesteding etc [ca 750.000 euro per aanbesteding]

- Verdiepen in notie n.a.v. praktijk in Nieuw West

WKO - duurzaamheid

- Duurzaamheid van WKO afhankelijk van de duurzaamheid van elektriciteitsmix
- Extra duurzaamheid **ten opzichte van** warmtenet is ook afhankelijk van duurzaamheid warmtenet. Extra is groter in Oost [Diemercentrale] dan West [AEB].
- Meerkosten per bespaarde kg CO_2 kun dus enorm oplopen voor kleine WKO projecten als alternatief voor duurzaam warmtenet
- NB Voor goede duurzaamheid zijn efficiency en juiste werking van WKO zijn aandachtspunt anders wordt er in praktijk onnodig veel elektriciteit gebruikt. Dit blijkt herhaaldelijk uit onderzoek van OD

WKO – ondergrondse ruimte

- Bebouwing in hoge dichtheden betekent onvoldoende ruimte onder het gebouw voor benodigde WKOs dus een gebiedssysteem is noodzakelijk

- **Beleidskader Bodemenergie** is een inventarisatie van noodzaak en mogelijkheden tot reguleren van de ondergrond.

Randvoorwaarden gebiedsontwikkeling



Back up slides // werkmateriaal

Rood behoeft dubbele check

Houthavens [WPW]
- 35 jaar (2047)
- 1700 woningen
- 812 WEQ utiliteit aansluitplicht (65000 m2)
- Gerealiseerd (schatting gem.): 100%
- Gerealiseerd (schatting WPW): 70%
- gezamenlijke garantie 2148 WEQ
- Vrijheidsgraad 20 WEQ
- warmte én comfortkoeling
- bijdrage gemeente: ?

Noord [WPW]
- 32 jaar (2040)
- >11.000 woningen (partners)
- 3000 WEQ utiliteit aansluitplicht
- Gerealiseerd (schatting gem.): ...?
- Gerealiseerd (schatting WPW): 5000
- Max 1150 vrijheidsgraad (partners)
- overig programma : inspanningsverpl.
- Bouwverordening (deelgebieden)
- bijdrage gemeente: ?

Zeeburger Eiland 1 [WPW]
- 30 jaar (2042)
- 1482 woningen,
- 812 WEQ utiliteit aansl.pl. (65k m2)
- Gerealiseerd (gem): 0%
- Gerealiseerd (WPW): ?
- Bouwbesluit / warmteplan
- geen bijdrage gemeente

Zeeburger Eiland 2 [WPW]
- 2012 contract tot ...?
- 590 studenten woningen
- 1393 WEQ utiliteit aansl.pl. (111k m2)
- Gerealiseerd (gem): 17% (alle 590 stud. w)
- Gerealiseerd (WPW): 12% (70% van 590)
- Bouwverordening

Parkstad [WPW]
- 35 jaar (2040)
- 24.000 woningen (partners)
- Gerealiseerd (schatting WPW): 12000
- Gerealiseerd (schatting gemeente): 4500
- Bouwverordening (deelgebieden)
- Geen vrijheidsgraden
- overig progr: inspanningsverplichting
- geen bijdrage gemeente

IJburg [VF]
- Vanaf 1999 v. onbepaalde tijd
- >9100 woningen,
- utiliteit inspanningsverplichting
- nog weinig projecten te bouwen
- aangesloten 100% (> 9100)
- bouwverordening

Amstelkwartier [VF]
- 30 jaar (2041)
- 1.500 woningen
- 27.500 WEQ utiliteit aansluitplicht
- gerealiseerd: ?
- vrijheidsgraad: WKO hotels / kookgas horeca
- overig programma : inspanningsverplichting
- bouwverordening
- geen bijdrage gemeente

Amstelkwartier 2e fase [VF]
- 2017 contract tot...?
- 700 woningen
- 4200 WEQ utiliteit aansluitplicht
- Gerealiseerd (gem. en VF): 0%
- 50% kiest voor alternatief d.m.v. BENG
- Bouwbesluit / warmteplan

Regie op warmte in gebiedsontwikkeling B&W en cie begin 2020

- Er zijn een aantal omstandigheden die er in de praktijk voor zorgen dat het in gebiedsontwikkeling niet altijd mogelijk is om te kiezen voor een betaalbaar, open en duurzaam warmtesysteem op lage temperatuur:

i. Bestaande concessiegebieden met bindende contractafspraken voor hoge temperatuur warmtenetten zijn van kracht in diverse nieuwbouwgebieden.

ii. De interpretatie van de bouwverordening kan leiden tot een aansluitverplichting op hoge temperatuur stadswarmte in nieuwbouw.

iii. Gelijkwaardigheid [illegible]

Uitvoeringsbeleid 'Verplicht om aan te sluiten op hoogtemperatuur stadswarmte? A□akening aansluitverplichting op basis van overgangsrecht.' Cie FED jan '21 B&W nov '20

- 2. Vast te stellen het uitvoeringsbeleid '*Verplicht om aan te sluiten op hoogtemperatuur stadswarmte? A□akening aansluitverplichting op basis van overgangsrecht'* zoals opgenomen in bijlage 2, met als belangrijkste punten:
- a. Het overgangsrecht, zoals is opgenomen in artikel 9.2 van het Bouwbesluit 2012, geldt in die gebieden waar een (deel van de) infrastructuur van het bestaande stadswarmtenet aanwezig was op 1 april 2012,
- b. In gebieden met een vastgesteld warmteplan vervalt een aansluitverplichting op grond van het overgangsrecht op het

warmte binnen het contract.		
Vergroot het handelingsperspectief in gebieden met een –mogelijke-aansluitplicht op stadswarmte (o.b.v. Bouwbesluit 2012) door met de omgevingsdienst werkafspraken maken over de interpretatie en uitlegbaarheid.	Afgerond (vastgesteld uitvoeringsbeleid)	Evaluatie uitvoeringsbeleid voor 1 juli 2021 (R&D)
Onderzoek de mogelijke criteria om de duurzaamheid van een energiesysteem in een warmteplan te bepalen en bepaal de duurzaamheid breder in een warmteplan.	In afwachting uitspraak inzake warmteplan Sluisbuurt aanpassing criteria	Leg werkproces & format warmteplan vast in Plaberum
Gebruik van een uniforme rekenmethode om de kosten voor een energiesysteem te bepalen.	Afgerond (TKK-model opgeleverd)	Publieke benchmarking TKK-model en ter beschikking stellen platform 02025 (R&D/IB-e)
Breng de noodzakelijke randvoorwaarden (in budget, tijd en menskracht) in beeld om de slagkracht van de organisatie te vergroten voor inkoop van energiesystemen.	Gestart: 1Tendermanagersoverleg (operationeel) 2Uitvoeringstafel warmte (tactisch) 3Directieoverleg (strategisch)	Besluit rol waternet LTW-A (R&D) Aanbevelingen organisatie Warmte voor de Stad (R&D) – overgangsstrategie
Analyseer de oorzaken van de huidige inefficiency van WKO-systemen.	Afgerond	Beleidskader bodemenergie oplevering Q1 2021 (R&D)
Bepaal uitzonderingen wet VET (woonboten, innovatie met gasaansluiting, tijdelijke situatie)	Besluitvorming per project geregeld.	Geen actie bepaald