

Bijlage : voor- en nadelen oplossingsrichtingen

Oplossingsrichting	Negatieve consequenties	Positieve consequenties
<p>Inzet op elektrische verwarming (infrarood, elektrische boiler, warmtepomp op lucht) waarbij (een deel van) het energiegebruik wordt opgewekt met PV-panels</p>	<ul style="list-style-type: none"> • hoge piekbelasting op het elektriciteitsnet • verhoogde kans op powerbreaks • risico van vervallen van salderingsoptie • slecht rendement van de warmtepomp en overige installaties (vooral bij piekbelasting) • aanpassingen aan de dakconstructieaanzicht en onderhoud dak • geluid van installaties • verhoogde kans op storingen 	<ul style="list-style-type: none"> • lokale oplossing • relatief eenvoudig uit te voeren • PV panelen zorgen voor lagere energierekening
<p>Inzetten op hoge isolatiegraad en het benutten van zonnewarmte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • hoge kosten en ingewikkelde bouwkundige ingrepen • risico op aantasting architectuur • risico op oververhitting, vooral in de zomer 	<ul style="list-style-type: none"> • verlagen van de warmtevraag, dus ook lagere energierekening • minder onderhoudskosten installaties • lokaal uit te voeren • oplossing is maatschappelijk relevant
<p>Aansluiten op een hoog temperatuur warmtenet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • aansluiten op het warmtenet is alleen interessant bij nabijheid van een net of bij algehele wijkontwikkeling; individuele aansluitingen zijn erg kostbaar. • de gasprijzen worden losgekoppeld zodat de energierekening niet blijft stijgen- op dit moment is nog niet duidelijk welke methodiek ervoor in de plaats komt • CO2-beperking afhankelijk van vergroening ENECO (hiervoor heeft Eneco een routekaart opgesteld), • Risico op afhankelijkheid van monopolist, regulering nodig • geen koeling leverbaar 	<ul style="list-style-type: none"> • slechts beperkte aanpassingen aan het gebouw nodig • geen installaties • geen geluid, dak-problemen, etc. • Men is bezig met aanpassingen in de warmtewet. Ook de koppeling met gasprijzen staat ter discussie voor de nieuwe warmtewet
<p>Aansluiten op een lokaal laag temperatuur bron-net</p>	<ul style="list-style-type: none"> • aanpassingen aan het gebouw en warmteafgifte om de afgiftemtemperatuur onder 50 °C te krijgen • complexe organisatie met evt. vergunningen voor bronnen en het net • beheerder nieuwe infrastructuur nodig 	<ul style="list-style-type: none"> • uitwisseling met andere functies, zoals winkels, datacenters, • benutting lage temperatuur-afvalwarmte, • onzichtbaar • hoog rendement van installaties • verhoogd comfort en gezondheid

Plaatsen van een biomassa/groen gas CV ketel	<ul style="list-style-type: none">• productie van fijnstof,• storingsgevoelig• risico op beperkte beschikbaarheid of prijsstijging van 'biofuels'• het is geen populaire oplossing	<ul style="list-style-type: none">• geen aanpassingen nodig van gebouw en beperkt in de installaties
--	---	--