Nieuwe energie voor beschermde gezichten

Inventarisatie adviespraktijk verduurzaming stedelijke beschermde gezichten

Oktober 2022

federatie **ruimtelijke kwaliteit**

1. Inhoudsopgave

2. Inleiding 3
3. Aanpak 4
3.1 Verzamelen 4
3.2 Selecteren 4
3.3 Verdiepen 6
4. Bevindingen 7
4.1 Inhoudelijke kenmerken 7
4.2 Proceskenmerken 11
5. Lessen 14
6. Conclusies en aanbevelingen 15
6.1 Eigenaarschap 15
6.2 Processen 15
6.3 Kwaliteit 16
6.4 Beschermd gezicht als instrument 16
6.5 Vervolg 17
7. Bronnen 19
8. Colofon 20
9. Bijlage 21
9.1 Vragenlijst enquête 21
9.2 Casus 1 – Citroën Garage Amsterdam 22
9.3 Casus 2 – Grote Kerk Hoorn 27
9.4 Casus 3 – Jekerstraat 17 Maastricht 30
9.5 Casus 4 – Huis van Bosch 33
9.6 Casus 5 – Zonnepanelen in de tuindorpen van Amsterdam-Noord 37
9.7 Casus 6 – Oosterstraat 43 Delft 41
9.8 Casus 7 – Lange Burchwal Oudewater 45
9.9 Casus 8 – Nolensstraat 44 Rotterdam 49

2. Inleiding

In opdracht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) is de Federatie Ruimtelijke Kwaliteit (FRK) gevraagd om in samenwerking met het Team Ruimtelijke Kwaliteit Nederland (TRKN) een inventarisatie te maken van de huidige adviespraktijk voor verduurzaming (energie-, warmteopwekking en energiebesparing) in stedelijke beschermde stadsgezichten, inclusief wederopbouwgebieden. Gezien de situatie in de wereld waarin er een schreeuwend tekort aan energie aan het ontstaan is en, nog nijpender, daarbij de klimaatdoelstellingen moeten worden gehaald, staat duurzaamheid niet alleen hoog op de agenda van overheidsinstellingen, gemeenten en private partijen, maar gaat ook de particulier steeds vaker en steeds rapper over op verduurzaming van de woning. Dat betekent natuurlijk dat kwaliteitscommissies steeds vaker moet oordelen over verduurzamingsmaatregelen. Het is daarbij nog niet altijd duidelijk welke weg er procesmatig moet worden bewandeld bij verduurzaming binnen beschermde stadsgezichten.

Er is sprake van een spanningsveld tussen erfgoedbeleid dat vaak gaat over het in stand houden van historische panden en stadsgezichten en de verduurzaming daarvan die soms om ingrijpende aanpassingen vraagt. Het wordt complexer als het niet om een enkelvoudig monument gaat, maar om een gebied: een beschermd stadsgezicht. Het gemeentelijke beleidsinstrument ‘beschermd stadsgezicht’ beschermt ensembles en ruimtelijk samenhangende complexen in samenhang met de aanwezige stedenbouwkundige en/of landschappelijke structuren via het bestemmingsplan. Toch laat dit instrument gemeenten relatief veel vrijheid om beleid voor bescherming van het gebied op te stellen. Het is daarom interessant te bezien hoe duurzaamheidsmaatregelen worden beoordeeld. Dit onderzoek is een eerste overzicht hiervan. Gekozen is om juist naar vaak voorkomende inpassingen van de energietransitie, zoals zonnepanelen, isolatiemaatregelen en warmtepompen te kijken om zo te kunnen analyseren hoe dit zijn weerslag heeft op het beschermde gezicht in een stedelijke omgeving.

Gerichte aandacht in de analyse is daarbij uitgegaan naar de manier van aanvragen en adviseren door adviesrapporten op te vragen en adviseurs[1] te benaderen. Daarmee kan worden gekeken hoe de adviespraktijk omgaat met het beoordelen van duurzaamheidsingrepen. Streven adviseurs in het algemeen naar het behoud van het aanzicht van het beschermde gezicht, naar een combinatie daarvan met duurzaamheid of geeft duurzaamheid juist steeds vaker de doorslag? Of zoeken ze in alle gevallen naar het ideale evenwicht tussen duurzaamheidsmaatregelen en de kenkwaliteiten van het beschermde gezicht?

Het onderzoek maakt onderdeel uit van het Programma Erfgoed en Duurzaamheid van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Hierbij wordt gewerkt aan de wijze waarop de energietransitie in verschillende categorieën van erfgoed, te weten ‘cultuurlandschap, monumenten, archeologische monumenten en stedelijke beschermde stads- en dorpsgezichten’ kan worden ingepast. Nogmaals, het onderzoek spitst zich toe op beschermde gezichten in een stedelijke omgeving.

[1] Regioadviseurs van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) zijn niet geraadpleegd omdat zij een andere rol hebben. Gemeenten kunnen de RCE om advies vragen in de fase van (ruimtelijke) planvorming binnen beschermde gezichten. De RCE heeft geen rol in de vergunningverleningsfase als het niet om rijksmonumenten gaat.

3. Aanpak

3.1 Verzamelen

Op basis van de aangeleverde lijst van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is een inventarisatie uitgezet onder de leden van de Federatie Ruimtelijke Kwaliteit, dat wil zeggen de samenwerkende organisaties van Team Ruimtelijke Kwaliteit Nederland en de gemeentelijke leden van de Federatie Ruimtelijke Kwaliteit. Daarbij is, door het uitzetten van een enquête, gevraagd naar voorbeelden bij de zeven regionale organisaties en de 43 lokale commissies die plannen in stedelijke beschermde stadsgezichten beoordelen. De RCE heeft de vragen tevens uitgezet bij de leden van de Federatie Grote Monumentengemeenten. Daarnaast is er via de sociale mediakanalen van de verschillende organisaties een publieksinschrijving gelanceerd: dezelfde digitale enquête die door eenieder kon worden ingevuld, zie bijlage. Dat heeft als resultaat gehad dat particuliere eigenaren, bedrijven, architecten en inwoners zich meldden. In totaal zijn er 41 volledige voorbeelden aangemeld, waarvan een longlist werd samengesteld.

3.2 Selecteren

De longlist is op basis van vier criteria, in overleg met de begeleidingsgroep teruggebracht tot acht voorbeelden. Voor het samenstellen van de shortlist is gekeken naar zo divers en gespreid mogelijke voorbeelden, aan de aard van de duurzaamheidsmaatregel (opwek van elektriciteit, warmte of besparing of een combinatie van die drie), de geografische spreiding over het land, de wijze waarop bescherming of juist duurzaamheid de doorslag gaf en de aard van het voorbeeld: de mate waarin we wel of juist niet van het voorbeeld kunnen leren. De eerste selectie is voorgelegd aan de grotere klankbordgroep die adviseerde om de analyses ook vanuit stedelijk schaalniveau te benaderen en niet alleen vanuit objectniveau. Hoe manifesteren de ingrepen zich in ruimtelijk opzicht en welke invloed heeft een ingreep op het karakter van het gezicht? Daarnaast werd tijdens de bijeenkomst duidelijk dat vernieuwbouw niet bij de shortlist hoorde, omdat aan vernieuwbouw automatisch hogere duurzaamheidseisen werden gesteld. Ook werd bij de bijeenkomst geconstateerd dat er nog veel voorbeelden misten. Er werd opnieuw een oproep geplaatst voor het verzamelen van voorbeelden. Op basis van de aangevulde lijst hebben we de selectie tot een shortlist opnieuw doorlopen en deze hebben geleid tot de uiteindelijke shortlist van acht voorbeelden:

1. Citroën Garage Amsterdam | Diverse verduurzamingsmaatregelen zoals het plaatsen van een warmte-koudeopslaginstallatie en het thermisch verbeteren van de gebouwschil
2. Grote Kerk Hoorn | Het plaatsen van een warmtepomp in de kerktoren
3. Jekerstraat 17 Maastricht | Het aanbrengen van een zonneboiler-systeem onder de dakpannen (Q-roof zonnecollector)
4. Huis van Bosch | Diverse verduurzamingsingrepen zoals het plaatsen van een warmtepomp en isolerende maatregelen
5. Zonnepanelen in de tuindorpen van Amsterdam-Noord | Een handreiking met beleid voor aanvullende mogelijkheden voor het plaatsen van zonnepanelen
6. Oosterstraat 43 Delft | Het plaatsen van zonnepanelen
7. Lange Burchwal Oudewater | Het plaatsen van zonnepanelen op diverse bouwblokken in bezit van een woningbouwvereniging
8. Nolensstraat 44 Rotterdam | Het plaatsen van zonnepanelen op het dak van een basisschool, waar omliggende panden van kunnen profiteren

Afb. 1 Overzicht van de locaties van de gekozen voorbeeldprojecten.
Bron: Google Maps (onderliggende kaart).

3.3 Verdiepen

Van de acht voorbeelden zijn verschillende kenmerken, op basis van extra opgevraagde informatie bij de betrokken partijen en adviescommissies ruimtelijke kwaliteit, geanalyseerd en beschreven (zie bijlage). Per voorbeeld is gekeken naar:

1. Feitelijke kenmerken
    a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
    b. Soort gebouw/bestemming
    c. Soort ingreep/oplossing
    d. Bouwjaar ingreep/oplossing
    e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
2. Inhoudelijke kenmerken
    a. Is er sprake van een integrerende ingreep/oplossing?
    b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
    c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
    d. Omgevingskenmerken: de invloed van de ingreep op het aangezicht van het beschermde gebied
3. Proceskenmerken
    a. Rol van de adviseur en/of commissie
    b. Rol van communicatie
    c. Is er ontwerpkracht[2] ingezet? Waarom wel of niet?
    d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?
4. Lessen
    a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?
    b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere beschermde stadsgezichten?
5. Casusspecifiek: informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte of bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie en reversibiliteit, vergunning in relatie tot beeldkwaliteitsbeleid of vergunningsvrij bouwen, oplossingen buiten de begrenzing van het beschermde stadsgezicht of ten dienste ervan.

Voor alle analyses is beeldmateriaal toegevoegd: onder meer rechtenvrije foto’s, een situatietekening, plattegronden en/of aanzichten.

De uitgewerkte versies van de analyse zijn opgenomen als bijlage.

[2] Voor het begrip 'ontwerpkracht' is voor de toetsing de volgende definitie gebruikt: 'Het vermogen om op inventieve wijze verduurzamingsmogelijkheden binnen stedelijk beschermde gezichten te benutten, zonder dat de toepassing afbreuk doet aan de karakteristieken en cultuurhistorische waarde van het beschermde gezicht én het desbetreffende pand.'

4. Bevindingen

De acht projecten die in dit onderzoek onder de loep zijn genomen, zijn geselecteerd op zo divers mogelijke kenmerken. Een deel is gemeentelijk of rijksmonument, er zijn twee gebouwensembles die niet-monumentaal zijn. Alle objecten liggen in gemeentelijk- of rijksbeschermde stadsgezichten en de aard van het bouwwerk varieert van (sociale) huurwoningen, tot kerk en garage die omgebouwd worden tot horecafunctie en woonhuizen, waarvan er een is omgebouwd tot museum. Er is in alle gevallen sprake van bestaande bebouwing. Nieuwbouw in beschermde gezichten is niet meegenomen, omdat nieuwbouw het inpassen van duurzaamheidsmaatregelen niet alleen de regel is, maar omdat het tevens eenvoudiger is om deze maatregelen architectonisch in te passen binnen de nieuwe bebouwing.

De duurzaamheidsingrepen zijn soms enkelvoudig, en betreffen ofwel het plaatsen van zonnepanelen of warmtepomp, of het zijn gecombineerde ingrepen van zonnepanelen en/of warmtepomp en/of isolerende maatregelen. In een aantal gevallen wordt een van de panden gebruikt om energiemaatregelen te treffen waarvan aangrenzende of in de buurt liggende woningen gebruik kunnen maken.

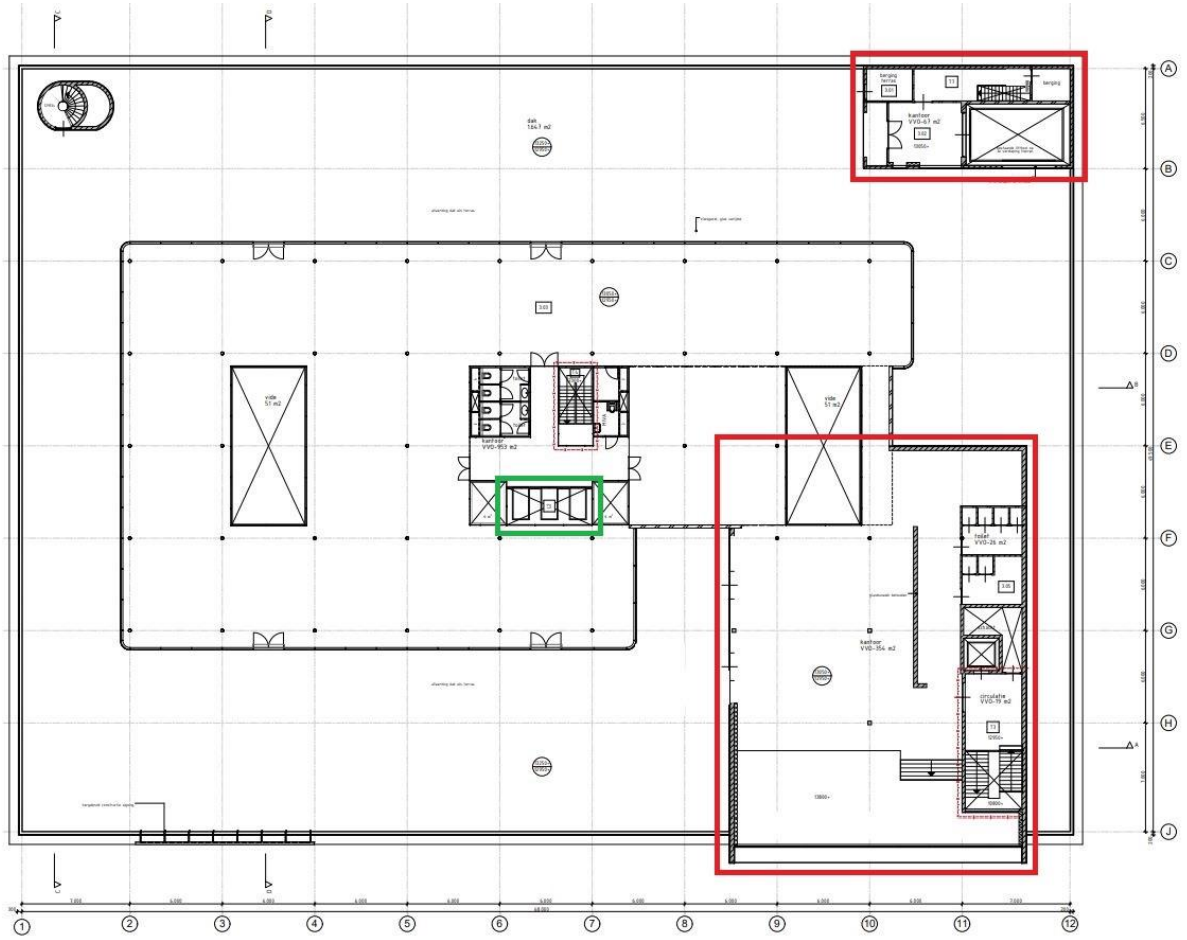
Sommige ingrepen die zijn bestudeerd zijn al voltooid, en dan gaat het in de meeste gevallen om enkelvoudige objecten. Bij ensembles van woningen, zoals in Oudewater en Amsterdam-Noord, is het beleid erop gericht om de verduurzaming uit te smeren over meerdere jaren. In Oudewater is men al bezig met de verduurzaming die afhangt van de inschrijving op zonnepanelen van de huurders. In Amsterdam-Noord wil de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit beleid maken voor verduurzaming van tuindorpen en de eigenaren handvatten te geven om te kunnen verduurzamen en zo verrommeling van het karakteristieke beeld te voorkomen. Aan de participatie en inspraak van de bewoners wordt in deze voorbeelden veel waarde gehecht. Het voorbeeld in Amsterdam-Noord is een interessante uitzondering, omdat het een handreiking betreft die de mogelijkheden beschrijft voor het plaatsen van zonnepanelen op de daken van de tuindorpen van Amsterdam. Deze tuindorpen zijn aan het begin van vorige eeuw in heel Nederland gebouwd en zijn beschermd vanwege (en worden ook gekoesterd om) hun stedenbouwkundige en architectonische kwaliteiten. Veel gemeenten en woningcorporaties worstelen met de vraag hoe dit soort, vaak sociale huurwoningen, moeten worden verduurzaamd zonder de monumentale waarden te veel geweld aan te doen. In Amsterdam-Noord is de gemeente dus op zoek naar een manier voor verduurzaming van dit type beschermde stadsgezichten.

4.1 Inhoudelijke kenmerken

Geïntegreerde oplossing en ingreep

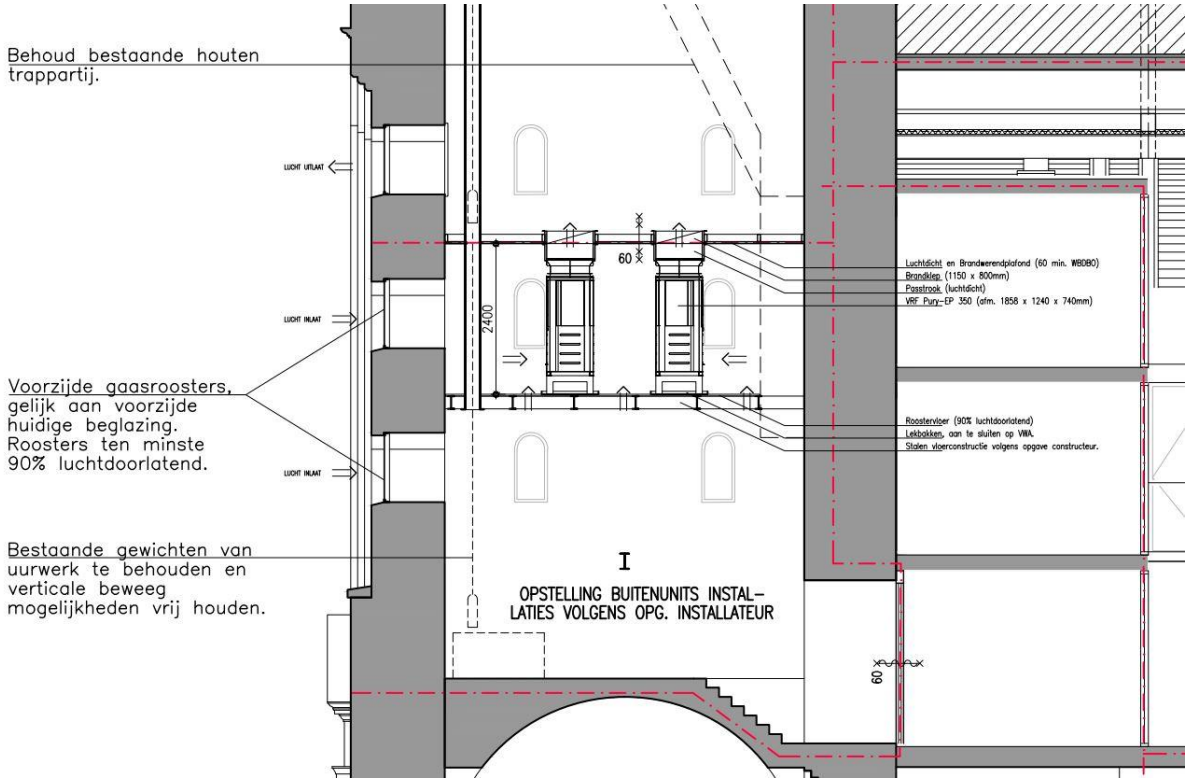
Opvallend is dat inbouwen van duurzaamheidsmaatregelen, wanneer er sprake is van isolerende toepassingen of warmtepompen, vaak worden aangewend om tegelijkertijd ook bouwkundige gebreken aan te pakken of de kwaliteit van het bestaande te versterken. Zo is er bij de Citroëngarage in Amsterdam-Zuid een extra aanbouw gerealiseerd waarin bijvoorbeeld de warmtepompen zijn opgenomen (afbeelding 1). Het bestaande is in deze gevallen dermate goed bestudeerd om zo de duurzaamheidsmaatregelen er voor het gezicht zo respectvol mogelijk in te verwerken. Zo worden de blindnissen van de kerktoren in Hoorn voorzien van gaas waarachter de warmtepompen worden opgehangen aan de staalconstructie die de kerktoren moest verstevigen (afbeelding 3). Bij het plaatsen van zonnepanelen wordt vrijwel altijd gekeken hoe de panelen zo min mogelijk zichtbaar zijn vanaf de straat of om ze door een uitgekiende plaatsing, zo rustig mogelijk voor het oog vanaf de straat te laten zijn (afbeelding 2). In Amsterdam-Noord onderzoekt men nu of er gewerkt kan worden met een andere kleur zonnepaneel en hoe dat mogelijk bepalend kan zijn voor de mate van integratie van de maatregel. De gevallen die hier worden aangehaald, hebben sturing gehad vanuit de Adviescommissies Ruimtelijke Kwaliteit. Zo zijn de warmtepompen op aanraden van de commissie

intern geplaatst (de ontwerper wilde in eerste instantie de warmtepompen buiten de kerk en vol in het zicht plaatsen) en in Amsterdam-Noord en in Amsterdam-Zuid waren allerlei gemeentelijke experts op het gebied van cultureel erfgoed, duurzaamheid en stedenbouw bij de totstandkoming van het beleid betrokken.



Afb. 2 Dakverdieping Citroëngarage. In het rood zijn de bestaande volumes aangegeven. In de groen omkaderde ruimte zijn installaties aangebracht.
Bron: Rijnboutt.

Afb. 3 De zoektocht naar de plaatsing van zonnepanelen op een pand aan de Oosterstraat in Delft. De linker tekening is opgemaakt door de Erfgoedafdeling, die samen met de initiatiefnemer heeft gezocht naar opties om zonnepanelen te plaatsen, zonder dat het straatbeeld onevenredig wordt aangetast. Om die reden liggen de zonnepanelen in één rechte lijn en 4 meter uit de voorgevel.
Bron: Gemeente Delft.



Afb. 4 Doorsnede van de kerktoren. Hierop is de plaatsing van de warmtepompen zichtbaar, en het openen van de blindnissen.
Bron: Hylkema Erfgoed.

Sociaal-maatschappelijke aspecten en effecten

Van sociaal-maatschappelijke effecten, zoals gevoel van inclusie en onderlinge verbondenheid is bij de meeste voorbeelden niet direct sprake. Bij de grotere projecten, waarbij diverse woningen zijn betrokken, zoals in Oudewater, Amsterdam-Noord en Rotterdam kunnen bewoners gaan profiteren van de duurzame energie die hen wordt aangeboden. De stimulans om dat te doen en te participeren in een gezamenlijke oplossing zal waarschijnlijk zorgen voor onderlinge verbondenheid en mogelijk ook voor meer betrokkenheid bij de duurzaamheidsopgave. Het is nog te vroeg om hier daadwerkelijk uitspraken over te doen. Het zou interessant zijn om te bezien of het creëren van onderlinge verbondenheid een nevendoelstelling was of is bij de verduurzamingsopgave in beschermd gebied. Het is nodig om aan dit onderwerp vervolgonderzoek te wijden, aangezien dit aspect in dit onderwerp onderbelicht is gebleven.

Opvallende aspecten die erfgoedwaarden beïnvloeden

In de voorbeelden waarin het gaat om het collectief plaatsen van zonnepanelen, worden de erfgoedwaarden niet of nauwelijks aangetast, omdat zij deze waarden ontlenen aan de stedenbouwkundige structuren en de architectonische eenheden. In Blijdorp/Bergpolder Rotterdam is een veld van zonnepanelen op het platte dak van een centraal gelegen schoolgebouw uit de jaren tachtig geplaatst, waar de appartementen van de jaren dertigbuurt gebruik van kunnen maken (afbeelding 4). Zo heeft de ingreep geen invloed op de erfgoedwaarden van het beschermde stadsgezicht, maar krijgen bewoners toch de kans bij te dragen aan de verduurzaming van de stad. En in de overige voorbeelden zijn de maatregelen dusdanig precies en haast onzichtbaar in het pand verwerkt of op de daken geplaatst dat de waarden behouden blijven. Een interessant voorbeeld in deze is de Citroën Garage in Amsterdam, waar de warmte-koude-opslaginstallatie en het thermisch

verbeteren van de bouwschil intern zijn verwerkt. Aan dit Rijksmonument is wel een extra dakopbouw toegevoegd en is de plint geopend om programmatische en functionele redenen (het is omgebouwd tot horecavoorziening en kantoren), de duurzaamheidstoevoegingen hebben de erfgoedwaarden echter niet beïnvloed.

Afb. 5 Het schoolgebouw uit de jaren tachtig, met daaromheen bouwblokken uit de jaren dertig. De rode vlakken geven aan waar de zonnepanelen worden geplaatst.
Bron: Informatiebrochure 'Zonnedak de Margriet', Coöperatie Blijstroom Nolensstraat.

Invloed ingreep op aanzicht beschermd gebied

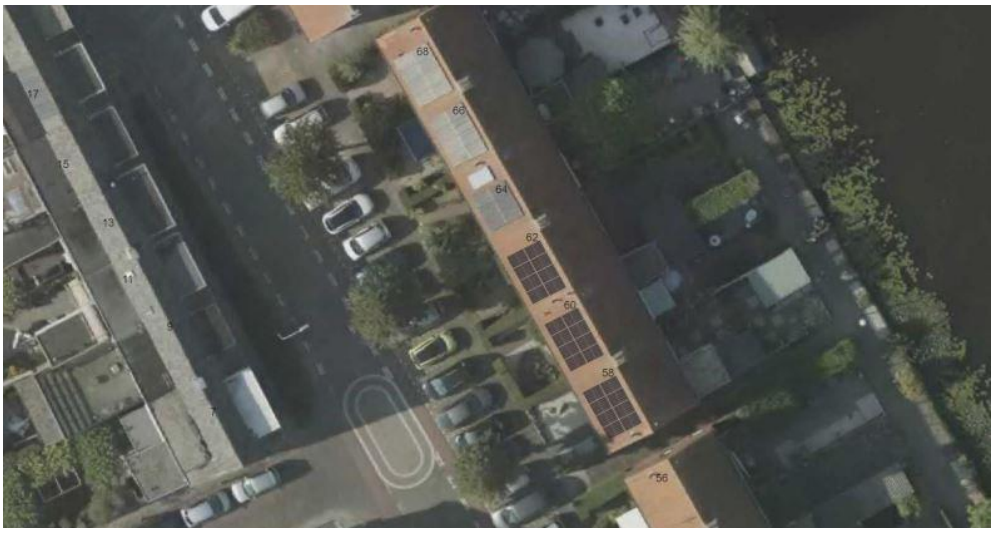
De invloed van de verduurzamingsingrepen blijven in de behandelde voorbeelden tot een minimum beperkt door de zorgvuldigheid waarmee de maatregelen zijn geïntegreerd. Dat heeft vooral te maken met het feit dat geen van de ingrepen, op de opbouw van de Citroëngarage in Amsterdam-Zuid na, het volume van het gebouw of ensemble hebben vergroot. Hierdoor is het aangezicht en de structuur van het beschermde gezicht niet opzienbarend veranderd. Wanneer het gaat over de advisering was het opvallend dat bij monumenten de commissie vooral keek vanuit het monument zelf (op objectniveau). Alleen bij de Grote Kerk in Hoorn was dit een ander verhaal. Daar werd het gezicht meegenomen, omdat de warmtepompen in eerste instantie op het plein buiten de kerk waren gepositioneerd en op advies van de commissie in de toren werden geplaatst. Wanneer het gaat over niet-monumentale panden, wordt er meer rekening gehouden met het stadsgezicht. Dan gaat het vooral om de zichtbaarheid van de duurzaamheidsmaatregel vanuit de openbare ruimte en niet wordt er niet zozeer gesproken over het behoud van het aanzicht van het gezicht. Dit was alleen in Oudewater het geval, maar daar had de commissie in het beschermde gezicht zelf al gradaties aangegeven: van behoudenswaardig tot veranderlijk.

4.2 Proceskenmerken

Rol van de adviseur en/of commissie

In een aantal gevallen heeft de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit of de Commissie voor Welstand en Monumenten een belangrijke rol gespeeld in het proces van vinden van de juiste samenhang tussen verduurzaming en de instandhouding van erfgoedwaarden. De adviseurs stellen zich in de meeste gevallen op als behoeders van de waarden, maar denken in een flink aantal gevallen ook mee over de manier waarop de duurzaamheidsmaatregelen zo effectief mogelijk, mét behoud van de bestaande waarden, konden worden ingezet. Zo is het idee om de warmtepomp uit het zicht in de kerktoren van Hoorn te plaatsen, in plaats van in een klein aanbouwtje op de begane grond, afkomstig van de commissie. Bij de Citroëngarage in Amsterdam was de commissie uitermate kritisch op de zorgvuldigheid waarmee de toevoegingen en de duurzaamheidsingrepen zouden worden ingepast. Ze wilden daarvan een precieze uitwerking zien. Ook in Den Bosch zag de commissie toe op precieze toepassing van de duurzaamheidsingrepen. Bij de plaatsing van zonnepanelen op het woonhuis in Delft heeft de commissie enigszins afgeweken van de welstandscriteria, omdat zij zag dat het legplan, waar zij zelf ook stevig in adviseerde, in de geest was van de Welstandsnota en zij tevens het toepassen van duurzaamheidsmaatregelen op zorgvuldige manier van doorslaggevend belang achtte (afbeelding 2).

In Oudewater en Amsterdam-Noord waren en zijn de commissies in een vroeg stadium bij de projecten betrokken bij het maken van beleid rondom de plaatsing. In Oudewater werd daarbij naar het voorbeeld gekeken van een vergelijkbare casus in Moerdijk en is er veelvuldig formeel en informeel overleg gevoerd met de woningbouwvereniging die het beleid moet gaan uitvoeren. Het legplan is vooraf vastgesteld (afbeelding 5). In Amsterdam-Noord werkte de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit samen met het Amsterdamse Loket Duurzaam Erfgoed en Monumenten & Archeologie en stelt zo richtlijnen op. Met de handreiking die nu in de maak is, wil de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit het beleid omtrent duurzaamheidsmaatregelen in beschermd stadsgezicht beïnvloeden. Toetsing van ingrepen bij de commissie blijft noodzakelijk. De mogelijkheid van de duurzaamheidsingrepen worden niet alleen in kaart gebracht, maar tevens als voldongen toepassingsfeit gepresenteerd (afbeelding 6). De Commissie Ruimtelijke Kwaliteit heeft hier dus, in samenspraak met het Loket Duurzaam Erfgoed en Monumenten & Archeologie van de gemeente, het voortouw genomen bij het faciliteren van het toepassen van duurzaamheidsingrepen. Concluderend kan worden gesteld dat kwaliteitsadviseurs vaak een initiërende rol vervullen bij de manier waarop duurzaamheidsmaatregelen worden geïntegreerd in cultuurhistorisch waardevolle panden. Geregeld staan zij mede aan de basis van beleidsvorming voor beschermde stadsgezichten, zoals in het geval van Amsterdam-Noord.



Afb. 6 Visualisatie van het legplan van een van de woningblokken in Oudewater.
Bron: Gemeente Oudewater.

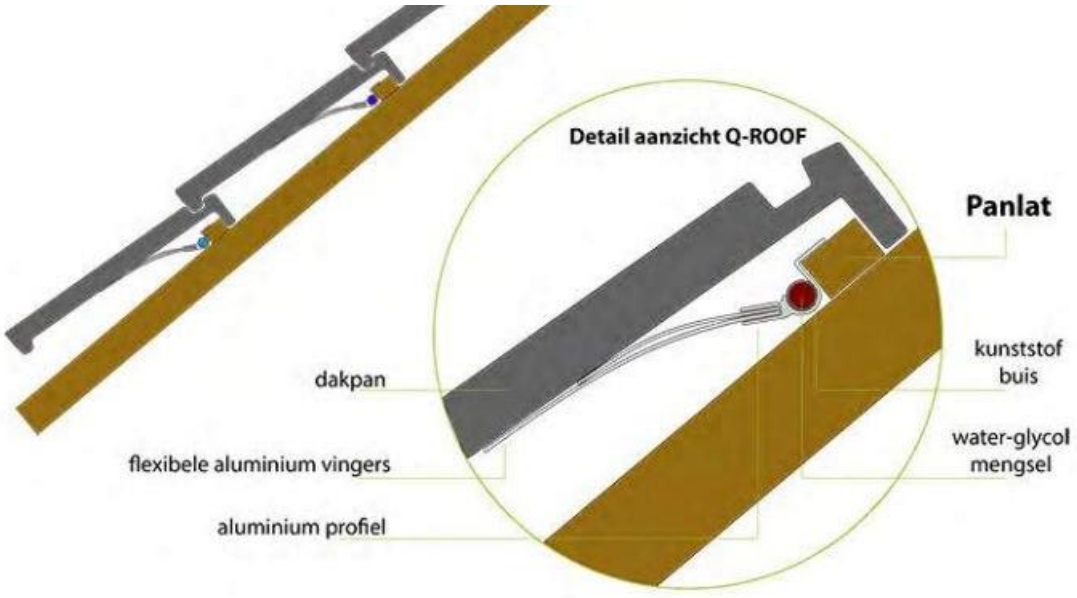
Afb. 7 Overzichtskaart type daken in Amsterdam-Noord en visualisaties van toepassing zonnepanelen op een zadelkap/schilddak.
Bron: Handreiking 'Zonne-energie in rijksbeschermd stadsgezicht Amsterdam-Noord', gemeente Amsterdam.

Rol van communicatie

In de meeste gevallen is duidelijk wat het toetsingskader is bij duurzaamheidsingrepen in beschermd stadsgezicht. Wanneer er sprake was van een complexer proces, bleek er maatwerk én communicatie tussen de verschillende betrokkenen nodig te zijn. In Oudewater werden speciale uitgangspunten opgesteld om te kunnen verduurzamen die intensieve communicatie tussen bewoners en gemeente in de hand speelden. En bij de ingreep in Delft besloot de Adviescommissie Omgevingskwaliteit door maatvoering van de zonnepanelen subtiel af te wijken van een criterium uit de welstandsnota, om zo wel zonnepanelen te kunnen toepassen. Daar was de communicatie tussen de bewoner en de monumentenadviseur van de gemeente intensief en respectvol. Bij de verduurzaming van de Citroëngarage is niet alleen de gemeentelijke adviescommissie belangrijk geweest in het proces, maar heeft de architect ook gericht advies ingewonnen op dit vlak. Aangezien er waarschijnlijk tal van voorbeelden zijn waarbij de communicatie tussen verschillende partijen niet soepel verloopt, zou dit ook onderdeel kunnen zijn van een vervolgonderzoek. Helder is

namelijk dat er diverse partijen bij dergelijke ingrepen en aanvragen betrokken zijn. Dat geldt tevens voor de verschillende afdelingen binnen gemeenten (Erfgoed en Monumenten, Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Duurzaamheid, Woningbouw, Bouw- en Woningtoezicht, etc.). Over de rol van (gemeentelijke) beleidsmakers, raadsleden, stedenbouwkundigen en regioadviseurs van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is binnen de scope van dit onderzoek echter geen informatie verzameld. Om hier meer inzicht in te krijgen, is vervolgonderzoek nodig.

Ontwerpkracht en meerwaarde ontwerpkracht
Bij de beschrijving van de analyses hebben we ontwerpkracht gedefinieerd als: “het vermogen om op inventieve wijze verduurzamingsmogelijkheden binnen stedelijk beschermde gezichten te benutten, zonder dat de toepassing afbreuk doet aan de karakteristieken en cultuurhistorische waarde van het beschermde gezicht én het desbetreffende pand.” Wanneer we uitgaan van deze definitie is er een aantal voorbeelden: de zonnepanelen op de school in Rotterdam die daardoor de bestaande kwaliteit van de jaren dertig wijk niet, of met uitzondering van het dakvlak, aantasten, de toepassing van een onzichtbaar Q-Roof systeem in Maastricht, en in Den Bosch de wijze waarop de ruimtelijke en architectonische kwaliteit van het bestaande worden versterkt doordat het toepassen van duurzaamheidsmaatregelen hebben gezorgd voor verbetering van het ruimtelijke aanzicht van het pand (afbeelding 7). Ook bij de Citroëngarage in Amsterdam is gezocht naar een zo goed mogelijk evenwicht tussen verduurzaming en het karakteristieke en ruimtelijke beeld. De meerwaarde van de ontwerpkracht is hier dus in feite dat er een mooie balans is tussen duurzaamheidsingrepen en het zo min mogelijk aantasten van het beschermde stadsgezicht.
Interessanter wordt het wanneer de duurzaamheidsingrepen worden ingezet om verder te zoeken naar mogelijkheden. Zo hebben in Delft, Hoorn en Oudewater de duurzaamheidsmaatregelen geprevaleerd boven het bestaande stadsgezicht, maar is er door toedoen van de monumentenadviseur en commissies ruimtelijke kwaliteit gezorgd voor een zo precies mogelijke toepassing met respect voor het beschermde stadsgezicht. De ontwerpkracht aldaar was vooral aanwezig in de persoon of de personen van de commissies. Het interessantste voorbeeld is dat van de tuindorpen in Amsterdam-Noord, waar, uitgaande van de duurzaamheidsvraag en de kwetsbaarheid van het beschermde stadsgezicht, gezocht wordt naar mogelijkheden, naar richtlijnen en beleid en naar eenduidige criteria om zo de bestaande onderlinge samenhang te laten bestaan.



Afb. 8 Schematisch weergave van het Q-roof principe.
Bron: Informatieblad Q-roof.

5. Lessen

De voorbeelden die zijn gekozen zijn interessant om uiteenlopende redenen, maar laten tevens zien dat er vaak sprake is van een enkelvoudige maatregel, terwijl maatregelen juist kunnen worden gecombineerd om zo een zo duurzaam mogelijk effect te krijgen. De reden waarom dit in veel gevallen niet aan de orde is, zou ook moeten worden uitgezocht. Wellicht zijn hoge kosten, onwetendheid of desinformatie van leveranciers die alleen hun eigen product willen verkopen, bijvoorbeeld redenen om hier niet voor te kiezen.
In Maastricht is een Q-Roof systeem toegepast, dat een relatief nieuwe manier is om water op te warmen. Waarom hier niet ook voor opwekken van elektriciteit is gekozen is de vraag. Het pand in Den Bosch is daarentegen wel van zowel zonnepanelen, als isolerende maatregelen, als een warmtepomp voorzien. Omdat het toepassen van de maatregelen een grondige renovatie van het pand met zich meebracht, heeft het project een versterkende werking gehad op de architectuur, het ruimtelijke karakter van het pand én op het straatbeeld. Aangezien een combinatie van deze maatregelen uiteraard kostbaar is, moet wel worden opgemerkt dat dit waarschijnlijk niet voor elke huis- of pandeigenaar is weggelegd. Het voormalige woonhuis heeft een museale functie gekregen en is eigendom van de gemeente Den Bosch, die een hoge duurzaamheidsambitie had, waardoor er veel meer budget beschikbaar was.

Wanneer het gaat om collectieve projecten, gaat het vaak uitsluitend om het plaatsen van zonnepanelen. De vraag is of het een budgetkwestie is, dat dit gewoon de meest voorkomende maatregel is, of dat er niet aan een combinatie van maatregelen wordt gedacht. Het is bovendien zo dat gemeentes warmtevisies moeten gaan opstellen die zeer waarschijnlijk zullen uitdraaien op collectieve oplossingen. Het is aan te raden hier in een vervolgonderzoek tevens meer aandacht aan te geven.
Erg interessant zijn de kaders die in Oudewater zijn gesteld en in de tuindorpen van Amsterdam-Noord worden gesteld voor de plaatsing van zonnepanelen. De bewoners wordt hier de vrijheid gegund om op bepaalde termijn (in Oudewater binnen vijf jaar) te beslissen wanneer zij de panelen willen plaatsen. De richtlijnen en kaders die zijn gesteld door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit vormen een pleidooi voor een samenhangend beeld. Het beleid voor het plaatsen van zonnepanelen is in feite aanvullend op het bestaande beleid. Hiermee kan het een instrument zijn dat herhaald kan worden in andere beschermde gezichten. Belangrijk hierbij is dat het telkens weer om maatwerk vraagt, omdat elk gebied andere karakteristieken heeft. De commissies ruimtelijke kwaliteit moeten hiervoor blijven waken.

Van de voorbeelden zijn er twee die een voorbeeldfunctie vervullen voor verduurzaming van kerken en monumenten uit het Nieuwe Bouwen. In beide gevallen hebben de Commissies Ruimtelijke Kwaliteit zorgvuldig en veelvuldig advies uitgebracht om tot het uiteindelijke gewenste resultaat te komen. Ook het voorbeeld in Delft is interessant: dankzij de lange adem van de initiatiefnemer en de flexibele manier van kijken en werken, kon het gewenste duurzaamheidsresultaat worden bereikt, mét behoud van de uitstraling van het specifieke mansardedak.
Voorbeeldig is tot slot de manier waarop gebruik is gemaakt van het niet-beschermde en niet-monumentale schooltje in Rotterdam door de gemeente beschikbaar is gesteld om een zonnepanelenveld op te plaatsen voor de buurt, waardoor het beschermde deel kon worden ontzien. Een dergelijk initiatief, waarbij verduurzaming op grotere schaal door de gemeente wordt gefaciliteerd, is een interessante bron van inspiratie. Dit soort oplossingen, waarbij vaak lokale energie coöperaties worden opgericht, komen al wel veel voor en zijn bij uitstek geschikt voor bewoners van beschermde stads- en dorpsgezichten.[3] Toch blijken er wel vaak juridische obstakels te moeten worden overwonnen. Het zou goed zijn te onderzoeken hoe dit in combinatie met andere duurzaamheidsmaatregelen verder kan worden uitgebouwd.

[3] Zie voor meer informatie: https://www.steunpunterfgoednh.nl/erfgoedteam-lokale-energiecooperaties/

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Eigenaarschap

Uit deze verkenning naar de adviespraktijk met betrekking tot duurzaamheidsmaatregelen in beschermde stadsgezichten blijkt dat er eigenlijk veel goed gaat bij het adviseren over duurzaamheid. In deze verkenning komt naar voren dat adviseurs ruimtelijke kwaliteit tijdens het proces van aanvraag vaak een cruciale rol spelen in het waar en hoe te plaatsen van zonnepanelen en warmtepompen. Uit de analyses bleek dat er over het algemeen goed gecommuniceerd wordt tussen de betrokken partijen en de gemeente. Toch werd ook duidelijk dat partijen en initiatiefnemers, voorafgaand aan het proces niet altijd even goed op de hoogte waren van het in de gemeente geldende beleid, waardoor veel aanvragen niet aan de gestelde richtlijnen voldeden. Het is aan te raden hier vervolgonderzoek naar te laten uitvoeren.
Het is belangrijk dat zowel de initiatiefnemer en de kwaliteitsadviseur het voortbestaan van een goede omgevingskwaliteit mét inachtneming van de voorgenomen maatregelen nastreven. De voorbeelden in Den Bosch, Delft en Amsterdam-Zuid tonen aan dat goede communicatie tussen de betrokkenen leidt tot een beter resultaat. Er is dan niet alleen sprake van gedeeld eigenaarschap van de ingreep, maar ook begrip van de partijen over het belang van de inpassing van deze maatregelen in de bestaande cultuurhistorische context. In zo goed als alle gevallen hebben de betrokkenen begrip voor het belang van goede regels, processen en besluitvorming om te komen tot een ingreep met respect voor de plek. Verduurzaming is een groot goed, evenals de schoonheid van (de omgeving van) een beschermd gezicht. Dat wordt door alle partijen onderkend. Maar wat als betrokkenen nou niet uit de balans tussen duurzaamheidsmaatregelen en erfgoedwaarde komen? En wat als duurzaamheidsingrepen noodzakelijk worden voor consumenten om de energierekening nog te kunnen betalen? Of wanneer er eisen worden gesteld vanuit andere sectoren en belangen, zoals het feit dat kantoren in 2023 energielabel C moeten hebben? Hoe zorg je er dan voor dat er dan toch een proportionele, goede balans wordt gevonden?

6.2 Processen

Wat in deze verkenning nog te weinig naar voren is gekomen zijn voorbeelden die verder gaan dan de triviale en vaak enkelvoudige toepassingen van zonnepanelen of warmtepompen, soms in combinatie met isolatie-ingrepen. Ook zijn alleen de beproefde technieken meegenomen en geen producten die nog in de Research en Developmentfase zitten. Wat dat betreft is het voorbeeld uit Amsterdam-Noord, waarin vanuit de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit wordt gezocht naar een manier om tuindorpen die veelvuldig in Nederland zijn gebouwd aan het begin van de twintigste eeuw, te verduurzamen. Hiermee wordt vanuit de kwaliteitsadvisering al voorafgaand aan het duurzaamheidsproces ingezet op zo goed mogelijk beleid, proces en besluitvorming, waarbij, omdat het in een zo vroeg stadium plaatsvindt ook nog op een participatieve en democratische manier kan plaatsvinden. Hiermee creëert de commissie automatisch draagvlak en betrokkenheid vanuit de bewoners en gebruikers van deze duurzaamheidsmaatregelen. De commissie streeft hierbij niet alleen naar duurzaamheid, maar tevens naar schoonheid van het geheel van de ingrepen en het zo goed mogelijk willen aansluiten bij de monumentale waarden van de bebouwing.
Een vergelijkbaar voorbeeld is de collectieve plaatsing van zonnepanelen op de daken van sociale huurwoningen in Oudewater. Daar is een termijn afgesproken en is er tevens sprake van participatie: bewoners zijn vrij te kiezen wanneer zij gebruik willen maken van zonnepanelen. Er is wel een uiterste termijn van 2025 vastgesteld. Een laatste voorbeeld dat interessant is met betrekking tot collectiviteit is de school in Rotterdam waarop zonnepanelen voor de school zelf én voor de omliggende appartementen – een beschermd stadsgezicht - zijn gerealiseerd. De collectiviteit en het benutten van een bouwwerk van mindere cultuurhistorische waarde zou veel vaker kunnen plaatsvinden. Dit is uiteraard wat al veel vaker wordt bepleit vanuit beleidsmakers, maar het komt in werkelijkheid nog te weinig voor. De processen achter een dergelijk voorbeeld en de juridische obstakels die zouden moeten worden overwonnen, zouden nader moeten worden bestudeerd,

waardoor het niet bij een particulier voorbeeld blijft, maar generiek kan worden toegepast op verschillende locaties in andere gemeenten.

6.3 Kwaliteit

Uit deze verkenning blijkt dat het proactief opstellen door en het meedenken van commissie én gemeente veel kansen bieden. Het is daarbij ook de vraag of dit geldt voor alle commissies: is het in de meeste gemeenten wel mogelijk om beleid te beïnvloeden of reageert de commissie doorgaans op wat binnenkomt? Wat de opvallende voorbeelden uit deze verkenning laten zien, is dat in die voorbeelden wordt gekeken hoe kwaliteit kan worden verbeterd juist door toepassing van duurzaamheidsmaatregelen. Het gaat dan niet alleen om verbetering van kwaliteit op het gebied van schoonheid en het zo min mogelijk aantasten van het bestaande stadsgezicht, maar juist ook om verbetering van kwaliteit van beleid, van processen van verduurzaming en van sociaal-maatschappelijke omstandigheden. Wanneer mensen zich iets kunnen toe-eigenen, zullen zij meer betrokken zijn bij de duurzaamheidsopgave, meer betrokken zijn bij elkaar en bij de kernkarakteristieken van hun beschermde stadsgezicht. Daarbij levert het economisch gezien wellicht ook nog meer ruimte op. In deze verkenning is dit onderwerp slechts zijdelings behandeld en vergt meer vervolgonderzoek. Dat vervolgonderzoek zou zich in het algemeen kunnen richten op de manier waarop we met investeringen in duurzaamheid, die aan de orde van de dag zijn, de kwaliteit van bestaande gezichten kunnen verbeteren. Het zou interessant zijn om dan te kijken hoe de aard en het karakter van het gezicht bij de toepassing van duurzaamheidsmaatregelen kan worden versterkt, of hoe erfgoed als vliegwiel kan worden gebruikt voor innovatie en verduurzaming ervan. Een ander interessant vervolgonderzoek zou kunnen gaan over de ontwerprichtlijnen en de innovaties die nodig zijn op het gebied van duurzaamheid in relatie tot erfgoed en kwaliteitsadvisering.

6.4 Beschermd gezicht als instrument

In het algemeen is het nodig om het instrument ‘beschermde gezichten’ te analyseren en evalueren, ook in het licht van de mogelijkheden die het Omgevingsplan gemeenten biedt om erfgoed te beschermen. Een beschermd gezicht is over het algemeen uitgebreid beschreven in een waardestellend onderzoek of redengevende omschrijving. Daarin zijn de diverse waarden en karakteristieken doorgaans vrij precies benoemd. De karakteristieken, zoals bij de aanwijzing beschreven moeten door de gemeente, worden vastgelegd in een (conserverend) bestemmingsplan en daar moeten regels aan gekoppeld worden. Over het algemeen worden de waarden en karakteristieken tevens opgenomen in de welstandsnota, die de adviseurs ruimtelijke kwaliteit de kaders bieden om binnen te adviseren. Van de adviseurs ruimtelijke kwaliteit wordt verwacht dat zij vanuit hun eigen professionaliteit in staat zijn om samen met de aanvrager te zoeken naar optimale oplossingen voor de verduurzaming van cultuurhistorisch waardevolle gebieden en objecten.
Het instrument beschermd stadsgezicht kent echter een aantal kwetsbare punten. De oorspronkelijke beschrijving wordt in veel gevallen nooit geactualiseerd na de aanwijzing, waardoor deze gauw gedateerd raakt omdat er in de loop der tijd altijd transformaties voordoen. Het zou daarom goed zijn de redengevende omschrijving geregeld te actualiseren en de karakteristieken (samen met de bewoners en andere stakeholders) opnieuw te formuleren. In het bestemmingsplan zijn niet altijd duidelijke regels geformuleerd, zeker niet op het vlak van verduurzaming. Maar steeds meer gemeenten hebben de laatste jaren specifiek beleid ontwikkeld voor verduurzaming van beschermde gezichten, zoals Zwolle, Delft, Amsterdam, Haarlem en Hoorn. Het is daarbij belangrijk dat de communicatie over dit beleid plaatsvindt richting de leveranciers en particulieren. Zij blijken in de praktijk vaak niet op de hoogte te zijn van het geldende beleid, waardoor de aanvragen niet aan de gestelde richtlijnen voldoen.
De welstandsnota’s zijn in veel gemeenten verouderd, zoals die van Oudewater. Deze zouden inmiddels goede criteria voor verduurzaming moeten bevatten, maar de ontwikkelingen op het vlak van verduurzaming gaan zo snel, dat dit betekent dat de nota bijna jaarlijks geactualiseerd zou

moeten worden. Daarom is het vaak effectiever om van de adviseurs ruimtelijke kwaliteit te eisen dat zij zich continue bij scholen op dit vlak, én om in voorkomende twijfelgevallen de algemene welstandscriteria toe te passen.
In Oudewater is in samenspraak met de welstandscommissie een uitgangspuntendocument opgesteld, met de karakteristieken van het beschermde gebied als leidraad. Het beschermde gebied bevat echter drie zones met eigen karakteristieken, waarop uitgangspunten voor het plaatsen van zonnepanelen zijn afgestemd. Hetzelfde geldt voor gemeente Amsterdam, die haar beleid voor zonnepanelen op verschillende schaalniveaus en plekken heeft bepaald. Zo is nauwkeurig gekeken welke voor- en achtergevelsituaties zich lenen voor de plaatsing van zonnepanelen, maar ook hoe zonnepanelen op bepaalde objecttypes (type kap per object) geplaatst kunnen worden (afbeelding 6). Deze twee voorbeelden zijn het nader bestuderen waard, omdat het gaat over het opstellen van nieuwe uitgangspunten die in het geval van Amsterdam-Noord voorsorteren op meer generieke regels voor het specifieke gezicht van een tuindorp waar er in Nederland meer van zijn. Hoewel ook daarbij maatwerk nodig zal blijven.

6.5 Vervolg

De Federatie Ruimtelijke Kwaliteit en het Team Ruimtelijke Kwaliteit Nederland adviseren om bovenstaande redenen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed om deze verkenning uit te breiden, door op zoek te gaan naar de kracht van ontwerp en de wijze waarop duurzaamheidsmaatregelen karakterversterkend kunnen gaan werken, liefst op experimentele wijze, binnen de beschermde stadsgezichten van Nederland.
Omdat deze nulmeting is gedaan op basis van het bestuderen van acht geselecteerde casussen, zou de adviespraktijk rondom verduurzaming van beschermde stadsgezichten verder kunnen worden gebracht door een verdiepingsslag te maken door in gesprek te gaan met adviseurs van erfgoedafdelingen en met leden van commissies ruimtelijke kwaliteit. Ook zou het goed zijn om de financiële, juridische en praktische obstakels van verduurzamingsingrepen in kaart te brengen en na te gaan wie de regie zou moeten nemen om deze obstakels om te vormen tot een uitnodiging voor verduurzaming. En dan is er nog de wijze waarop verduurzaming plaats zal vinden. Omdat de nood inmiddels hoog is door de energie- en klimaatcrisis, zal men steeds vaker grijpen naar onorthodoxe en efficiënte maatregelen zoals het van buitenaf isoleren van bestaande panden. Daarbij komt dat het als commissie ruimtelijke kwaliteit of als beleidsmedewerker bij een gemeente moreel steeds moeilijker wordt om ingrepen af te keuren. Het gaat immers om de sociaal-economische omstandigheden van bewoners in de huidige crisis. Dat blijkt een dilemma te zijn waar veel commissies ruimtelijke kwaliteit al tegenaan lopen.
Het blijft daardoor belangrijk om ontwerpkracht in te blijven zetten vanuit de commissies, zeker nu de urgentie tot verduurzaming zo groot is en de ontwikkelingen van verduurzamingsmiddelen zo snel gaan. Door de inzet van ontwerpkracht kunnen verduurzamingsingrepen het karakter van beschermde gezichten wellicht juist versterken. Het blijft belangrijk voor ogen te houden hoe de panden en de leefomgeving er na verduurzamingsingrepen op de lange termijn uit komen te zien. Kortetermijnoplossingen zijn gezien de huidige energiecrisis en de klimatologische omstandigheden weliswaar aan de orde van de dag, maar de zoektocht naar de combinatie van verduurzaming en erfgoedwaarden blijft een uitdaging: hoe kun je erfgoedaspecten en verduurzaming innovatief met elkaar combineren?
De verbeeldingskracht is hiervoor onontbeerlijk. Toekomstvisies waarin aantrekkelijke toekomstbeelden worden geschetst, kunnen partijen die betrokken zijn bij de verduurzamingsopgave binnen het beschermde stadsgezicht verleiden. De manier waarop deze toekomstvisies aansluiten op bestaande documenten, zoals welstandsnota's, gebiedsomschrijvingen en beeldkwaliteitsplannen kan ook onderwerp van verdere studie zijn.

Het is belangrijk de rol van de commissie bij de advisering van verduurzaming van beschermde gezichten – dorpsgezichten zouden in vervolgonderzoek zeker moeten worden meegenomen –

verder te bestuderen. Hoewel dit rapport een agenderende functie krijgt, is het belangrijk om een onderzoeksagenda te gaan formuleren die breder gedragen zal worden en zich uit kan breiden in de richting van andere gremia die zich met de verduurzaming van het erfgoed bezighouden.

7. Bronnen

Casus 1 – Citroën Garage Amsterdam
Rijnboutt, *Presentaties Citroën Garage CRK en M&A*, 2015.
Adviezen CRK en M&A [https://www.crk.amsterdam.nl/adviezen]

Casus 2 – Grote Kerk Hoorn
Hylkema Erfgoed, *Ontwerptekeningen installaties in kerktoren*, 22 september 2021.
MOOI Noord-Holland, Adviezen behorende bij Grote Kerk Hoorn.

Casus 3 – Jekerstraat 17 Maastricht
Gemeente Maastricht, documenten behorende bij de omgevingsvergunning (situatietekening, foto's brochure en advies RCE en commissie).
Q-Roof, *Q-Roof zonnecollector brochure*.

Casus 4 – Huis van Bosch
Gemeente 's-Hertogenbosch, foto's voor/na en adviezen behorende bij het plan.
Verlaan en Bouwstra Architecten, tekeningen bestaand en nieuw Huis van Bosch, 12 juni 2020.

Casus 5 – Zonnepanelen in de tuindorpen van Amsterdam-Noord
Commissie Ruimtelijke Kwaliteit Amsterdam, *Zonne-energie in rijksbeschermd stadsgezicht Amsterdam-Noord*, juli 2022.

Casus 6 – Oosterstraat 43 Delft
Gemeente Delft, documenten behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning (tekeningen en toelichting), en mailwisseling over het voorafgaande proces.

Casus 7 – Lange Burchwal Oudewater
Gemeente Oudewater, documenten behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning.
MooiSticht, Legplannen zonnepanelen en uitgangspunten voor de plaatsing hiervan.

Casus 8 – Nolensstraat 44 Rotterdam
Gemeente Rotterdam (via Dorp, Stad en Land), documenten behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning (advies CRK en brochures zonnepanelen).
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, *Aanwijzingsbesluit beschermd stadsgezicht Bijldorp/Bergpolder*, 2014.
Synopel Architecture, *Plattegrond dak (legplan),* 22 april 2020.

8. Colofon

Federatie Ruimtelijke Kwaliteit en Team Ruimtelijke Kwaliteit Nederland, oktober 2022, in opdracht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Projectgroep
Rosanne Bruinsma | Erfgoedspecialist, beleidsadviseur duurzaamheid en erfgoed MOOI Noord-Holland
José van Campen | Planoloog, adviseur Federatie Ruimtelijke Kwaliteit
Flip ten Cate | Directeur Federatie Ruimtelijke Kwaliteit
Vibeke Gieskes | Adviseur Federatie Ruimtelijke Kwaliteit
Dorine van Hoogstraten | Architectuurhistoricus, adjunct-directeur MOOI Noord-Holland
Romy Schuit | Architectuurhistoricus, projectmedewerker erfgoed MOOI Noord-Holland
Tim Vredeveld | Sociaal geograaf, bestuurskundige, programmaleider duurzaamheid Het Oversticht

Klankbordgroep
Frank Buchner
Corine Erades
Jessica Hammarlund Bergmann
Annette Koenders
Martijn Oosterhuis
Lotte Portier
Marc Reniers
Madelinde Roelofs
Els Romeijn
Paul Rosenberg
Bernard Stikfort
Vita Teunissen
Sanne Tillema
Peter Timmer
Bart van der Vossen

9. Bijlage

9.1 Vragenlijst enquête

1. In welke provincie wilt u een voorbeeld indienen?
2. In welk beschermd gezicht valt het voorbeeld?
3. Ik geef toestemming om de door mij ingevulde informatie uitsluitend te gebruiken voor verwerking van de inventarisatie naar beschermde gezichten van de RCE en de FRK.
    a. Ja
    b. Nee
4. Postcode van het voorbeeld:
5. Huisnummer van het voorbeeld:
6. Waarom is dit project een goed voorbeeld?
7. Wat is de fase van het project?
    a. In behandeling
    b. Uitgevoerd
    c. Afgewezen/niet uitgevoerd
8. Indien uitgevoerd: welk jaartal (ongeveer)?
9. Indien afgewezen/niet uitgevoerd: welk jaartal (ongeveer) en wat was de belangrijkste reden voor afwijzing?
10. Aard van de toegepaste maatregelen in dit project (meerdere keuzes mogelijk)
    a. Isolatiemaatregelen (bijvoorbeeld binnengevel, buitengevel, dakisolatie, isolatieglas, etc.)
    b. Opwek van warmte (toepassing zonneboiler, warmtepomp, warmtenet, etc.)
    c. Opwek van elektriciteit (zonnepanelen, windturbine, etc.)
11. Welke precieze maatregelen zijn in dit project uitgevoerd? Licht kort toe.
12. Geef je mening. Dit project is:
    a. Een goed voorbeeld van de verduurzaming van beschermde stadsgezichten
    b. Een neutraal voorbeeld van de verduurzaming van beschermde stadsgezichten
    c. Een slecht voorbeeld van de verduurzaming van beschermde stadsgezichten
13. Licht je antwoord zo volledig mogelijk toe:
14. Geef aan wat van toepassing is voor dit voorbeeld:
    a. Bij dit voorbeeld is duurzaamheid dominant
    b. Bij dit voorbeeld is sprake van optimale samenhang tussen duurzaamheid en instandhouding cultuurhistorische waarde
    c. Bij dit voorbeeld is cultuurhistorische waarde dominant
15. Licht je antwoord zo volledig mogelijk toe:
16. Zijn in dit project alle kansen en mogelijkheden voor verduurzaming benut? Waarom wel of niet?
17. Laat hieronder jouw contactinformatie achter voor meer informatie over het voorbeeld:
    a. Voornaam, achternaam, emailadres en telefoonnummer (optioneel)
18. Is de organisatie waarvoor je werkt lid van de Federatie Ruimtelijke Kwaliteit (FRK)?
    a. Ja
    b. Nee, toelichting:
19. Geef hieronder aan of je op de hoogte gehouden wilt worden over de uitkomsten van de inventarisatie en het vervolg:
    a. Ja
    b. Nee

Link naar de website: https://kwiksurveys.com/s/beschermdegezichten/i/0

9.2 Casus 1 – Citroën Garage Amsterdam

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: Rijksmonument
   Omgeving: Beschermd stadsgezicht Amsterdam Plan-Zuid
b. Soort gebouw/bestemming
   Kantoren en horeca
c. Soort ingreep/oplossing
   Diverse verduurzamingsmaatregelen zoals het plaatsen van een warmte-koude-opslaginstallatie (WKO) en het thermisch verbeteren van de gebouwschil.
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2016-2019
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   De isolerende maatregelen zijn individuele ingrepen, maar de WKO-installatie wordt ook gebruik om het naastgelegen, tweede voormalig Citroëngebouw te voorzien van capaciteit.

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   Er is sprake van een geïntegreerde verduurzamingsingrepen, omdat de isolerende maatregelen het zorgvuldig geconstrueerde en functionalistische karakter van het gevelbeeld niet wijzigen en de benodigde installaties zijn verwerkt in de dakopbouw. De stalen kozijnen krijgen isolerend glas en de dichte delen worden voorzien van een extra isolatielaag. De architect ontwierp het (ondergeschikte) volume voor de techniek als schakelstuk tussen de bestaande en nieuwe dakopbouw. Ook is het volume meegenomen in de gehele compositie van het pand én binnen het ontwerp voor het daklandschap.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   De verduurzaming van de voormalige autogarage hangt samen met de nieuwe functie van het pand; een multifunctionele kantoorruimte met horecagelegenheid. Hoewel de bewoners niet van de verduurzamingsopbrengst kunnen profiteren, zorgt een nieuwe functie voor een bijeenkomstplek en ander gebruik, en daarmee een nieuwe betekenis voor het gebouw.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van de voormalig autogarage worden nauwelijks beïnvloedt. De wijzigingen aan het pand, zoals het openen van de plint en het toevoegen van een extra dakopbouw, zijn om functionele redenen doorgevoerd. De verduurzamingsingrepen hebben hierop aangehaakt, maar zorgen ervoor dat de kenmerkende functionalistische bouwstijl behouden blijft. Ook zijn andere karakteristieke elementen van een autogarage, zoals de hellingbaan en de interne ruimtelijke structuur, op zorgvuldige wijze in het ontwerp opgenomen, waardoor de (gebruiks)geschiedenis van het pand afleesbaar blijft.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   Het gebouw vormt een bijzonder ensemble met het naastgelegen gebouw, dat ook in werking was als Citroëngarage, en is prominent gelegen naast het Olympisch Stadion. De verduurzamingsingrepen hebben het ruimtelijk beeld van het beschermd gezicht Amsterdam – Plan Zuid niet beïnvloed, omdat de installaties intern zijn geplaatst en de verduurzaming van de gebouwschil geen ander gevelbeeld heeft opgeleverd. Dat hebben de functionele aanpassingen, zoals het openen van de plint en het toevoegen van een dakopbouw, wel gedaan. Deze wijzigingen zijn echter afgestemd op de

bouwstijl en doen geen afbreuk aan de ruimtelijke manifestatie van het pand in haar omgeving.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie

De Commissie voor Welstand en Monumenten is in het stadium van de conceptaanvraag betrokken bij de ontwikkeling en adviseerde op verschillende schaalniveaus over ingrepen die invloed hadden op de monumentale waarde én de esthetica van het pand, ook in relatie tot het beschermde gezicht. De Commissie voor Welstand en Monumenten benoemde met name de wijziging van de plint en de toevoeging van de dakopbouw als kritieke punten. Doordat de installaties intern werden opgelost en de schil op zorgvuldige wijze naar het oorspronkelijke beeld werd hersteld, bracht de commissie over deze verduurzamingsmaatregelen een positief advies uit. Zij vroeg daarbij aandacht voor de uitwerking, zodat de commissie toezag op een juiste uitvoering van de verduurzamingsingrepen.

b. Rol van communicatie

Vanwege de historie en bekendheid van de Citroëngarage (als ensemble), en de bijzondere ligging van het pand, gaven de gemeente en andere architectuurwebsites aandacht voor de nieuwe ontwikkelingen van beide garages. Dit betrof echter niet de verduurzamingsingrepen die werden uitgevoerd.

c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

De monumentale en cultuurhistorische waarde van het pand diende als uitgangspunt voor de gehele transformatie. De ontwerpkracht komt met name naar voren in de vormgeving van de karakteristieke onderdelen behorende bij de bouwstijl en de autogarage als functie zijnde. In samenwerking met de Commissie voor Monumenten en Welstand is onder andere gezocht naar manieren voor een optimale thermische verbetering van de gebouwschil, de wijze waarop de oorspronkelijke gevelafwerking gerestaureerd kan worden en hoe de hellingbaan een functioneel element binnen het nieuwe ontwerp kan zijn.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

Door de inzet van ontwerpkracht is de verduurzaming als integraal onderdeel in alle fasen van het plan meegenomen. Niet alleen het beeld blijft gehandhaafd, maar ook in de uitwerking (details) is een passend evenwicht tussen verduurzaming, het behoud van de karakteristieken van het monument, en het ruimtelijk beeld van het beschermde gezicht ontstaan.

Lessen

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

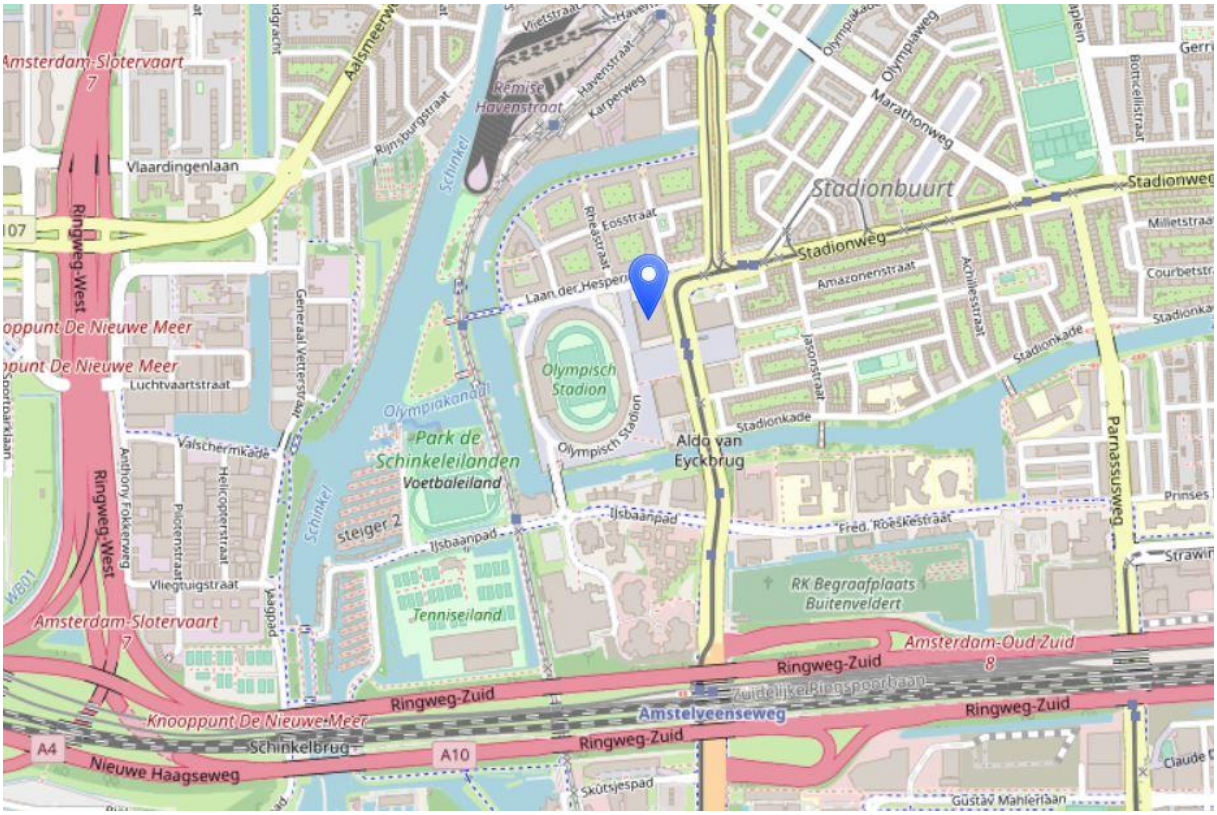
Binnen deze casus zijn de verduurzamingsmogelijkheden optimaal benut. Er zijn meerdere ingrepen uitgevoerd, die allemaal de monumentale waarde van het pand en de karakteristieken van het beschermde gezicht behouden. Indien verdergaande oplossingen worden gezocht, is het risico op aantasting van het beeld groter.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

De verduurzamingsingrepen zijn moeilijk schaalbaar voor andere BSG's. Met name de thermische verbeteringen aan de schil, die het gehele pand hebben geïsoleerd. Dit komt door de specifieke architectuur van het pand en de wijze waarop maatwerk is geleverd in het ontwerpen van de gevelschil én het afwerkingsniveau. Wel zou de ingreep als een passende referentie kunnen dienen.

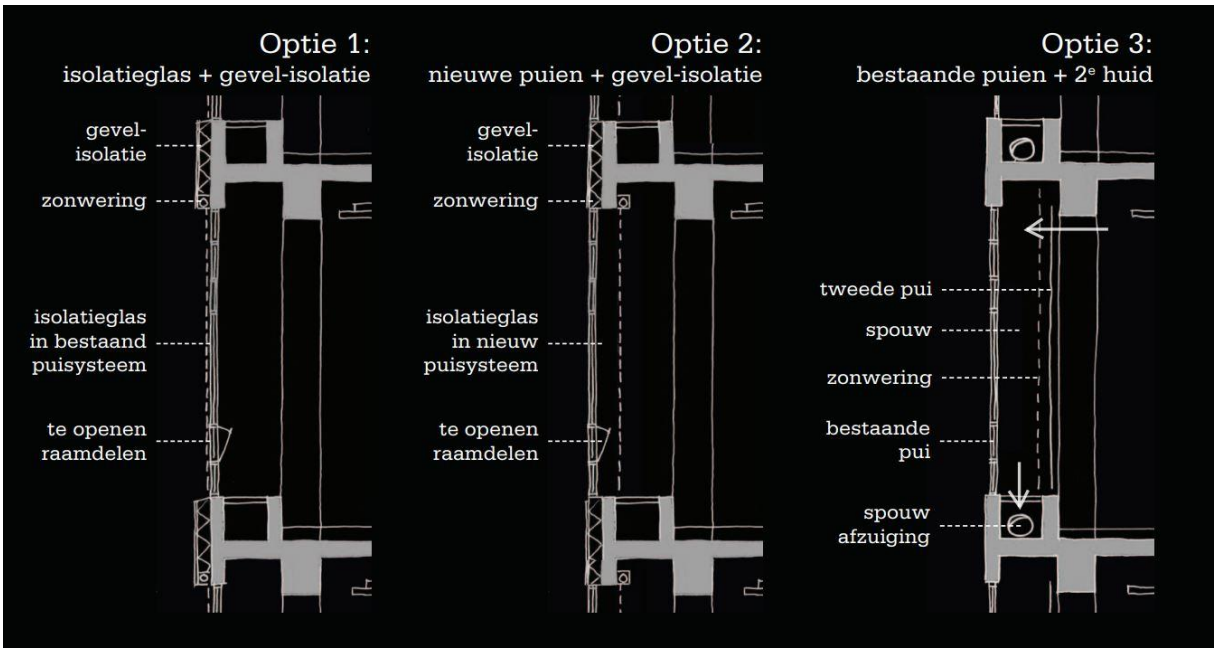
Casus specifiek: informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

De casus betreft een zeer specifiek gebouwtype, dat een ensemble vormt met het naastgelegen voormalig Citroëngebouw, én veel ruimtelijke karakteristieken van een autogarage bevat. In deze casus was het een uitdaging om een passend ontwerp te maken, waarbij de monumentale waarde behouden bleef, de ruimtelijke karakteristieken van een garage afleesbaar én verduurzamingsmaatregelen te integreren. Het naastgelegen Citroëngebouw werd ook getransfomeerd. Hoewel het gebouw uit een andere bouwperiode komt, zou het interessant zijn om na te gaan hoe zij het ontwerp en de verduurzaming van het pand hebben aangepakt.

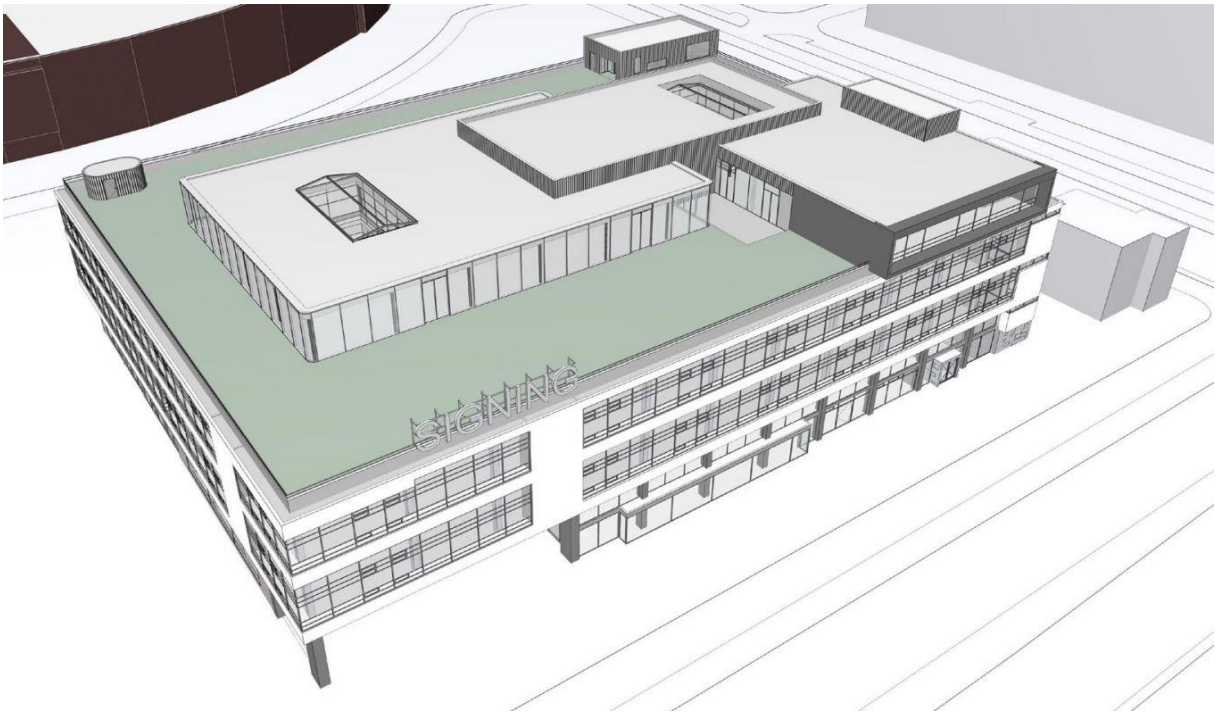


Afb. 9 Situatiekaart Amsterdam-Zuid. De pin weergeeft de locatie van de Citroën Garage.
Bron: Rijnboutt.

Afb. 10 Foto's Citroën Garage voor de herbestemming en renovatie.
Bron: Rijnboutt.



Afb. 11 Varianten voor de gevelrenovatie. Er is gekozen voor de tweede optie.
Bron: Rijnboutt.


Afb. 12 Nieuw voorstel daklandschap. De volumes aan de rechterzijde zijn reeds bestaand. Het tussenlid en het linker volume zijn nieuw aangebracht, zie afbeelding 2 in het rapport.
Bron: Rijnboutt.

Afb. 13 Impressie van de nieuwe situatie.
Bron: Rijnboutt.

9.3 Casus 2 – Grote Kerk Hoorn

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: rijksmonument
   Omgeving: rijksbeschermd stadsgezicht Hoorn
b. Soort gebouw/bestemming
   De kerk wordt momenteel verbouwd tot een hotel-restaurant
c. Soort ingreep/oplossing
   Het plaatsen van een warmtepomp
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2022
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Een individuele ingreep

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   Er is sprake van een geïntegreerde verduurzamingsingreep, omdat gebruik wordt gemaakt van de bestaande ruimtes en onderdelen van de kerk. De units van de warmtepomp komen in de kerktoren te staan; een hoge en relatief donkere ruimte met weinig daglicht. De zes blindnissen van de kerktoren, waarvan vier al glas bevatten, worden voorzien van gaas. De roostervloer waarop de units komen te staan, wordt 'opgehangen' aan de staalconstructie die reeds is aangebracht om de kerktoren te verstevigen.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   De verduurzaming van de kerk hangt samen met de nieuwe functie van de kerk; een hotel-restaurant. Hoewel de verduurzaming geen collectieve ingreep betreft, waar bijvoorbeeld de omwonenden van kunnen profiteren, zorgt het restaurant voor een nieuwe bijeenkomstplek en geeft het gebouw een nieuwe betekenis.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van de kerk worden nauwelijks beïnvloedt, omdat de karakteristieken van de bestaande kerktoren, en tevens de ruimte waarin de warmtepomp wordt geplaatst, afleesbaar blijven. Zo blijft de bestaande houten trap richting de kerktoren gehandhaafd. Het openen van de blindnissen is een minimale ingreep, waarbij de blindnis als typologisch gevelonderdeel van de kerktoren herkenbaar blijft. Met deze ontwerpkeuzes is een samenhang tussen monumentwaarde én verduurzaming ontstaan.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   De kerk is in het midden van een rond plein gepositioneerd, met daaromheen historische bebouwing. Het ruimtelijk beeld van het rijksbeschermde gezicht Hoorn wordt door de ingreep niet beïnvloed, omdat de warmtepomp in de kerktoren wordt geplaatst. Het openen van de blindnissen is op gebiedsniveau, en in vergelijking met de andere functionele ingrepen ten behoeve van het realiseren van een hotel-restaurant, een dermate kleine ingreep die de gevelcompositie niet wijzigt en daardoor geen afbreuk doet aan het aanzicht van het beschermde gebied.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   De Commissie voor Monumenten en Welstand Hoorn adviseerde op verschillende schaalniveaus en stuurde op een samenhang tussen verduurzaming én de instandhouding van de monumentale waarden van de kerk. In eerste instantie deed de initiatiefnemer het voorstel om de units in een brandwerende ombouw op het

terrein te plaatsen. Daarop adviseerde de commissie onderzoek te doen naar de mogelijkheid van de plaatsing van de units in de kerktoren. Ook vroeg de commissie expliciet naar de uitwerking van de ingreep in detailtekeningen en de bemonstering van de roosters, waardoor zij toezag op een juiste inpassing van de verduurzamingsingreep in de monumentale kerk én het beschermde gezicht.

b. Rol van communicatie

Deze casus betreft het plaatsen van een warmtepomp; een ingreep zonder (ingrijpende) veranderingen voor de buurtbewoners en/of de omgeving. Hierdoor is de rol van communicatie binnen deze casus niet aan de orde.

c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

Er is in zekere mate ontwerpkracht ingezet, maar nadat de commissie aanstuurde op het plaatsen van de warmtepomp in de kerktoren. Het eerste voorstel, waarbij de warmtepomp met een ombouw op het terrein zou worden geplaatst, doet afbreuk aan de karakteristieken van de kerk én het ruimtelijk beeld van het beschermde gezicht. Met de plaatsing van de warmtepomp in de kerktoren, is dit niet het geval.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

De plaatsing van de warmtepomp in de kerktoren heeft vooral een meerwaarde voor de ruimtelijke kwaliteit van het beschermde gezicht opgeleverd, omdat dit voorstel – in tegenstelling tot het eerdere plan – geen afbreuk aan het ruimtelijk beeld van het beschermde gezicht doet. Bij het bereiken van ontwerpkracht is ook de rol van de commissie een meerwaarde. Zij heeft in een adviserende rol kunnen sturen op het verbeteren van het ontwerp én de ruimtelijke inpassing van de warmtepomp.

<u>Lessen</u>

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

Voor de plaatsing van de warmtepomp is een optimale samenhang tussen verduurzaming en het behoud van de monumentwaarde van de kerk gecreëerd, waardoor die kans is benut. Een grootschalige verbouwing biedt echter meerdere verduurzamingskansen, waarvan op basis van de aangeleverde informatie (adviezen over en tekeningen van de warmtepomp) niet kan worden beoordeeld of alle verduurzamingskansen zijn benut.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

Het principe waarop de warmtepomp in de kerk is geplaatst en de blindnissen zijn geopend, is voor een kerk in andere stedelijk beschermde gezichten herhaalbaar. Ieder beschermd gezicht, en ook ieder pand, heeft echter specifieke karakteristieken, waardoor maatwerk nodig blijft.

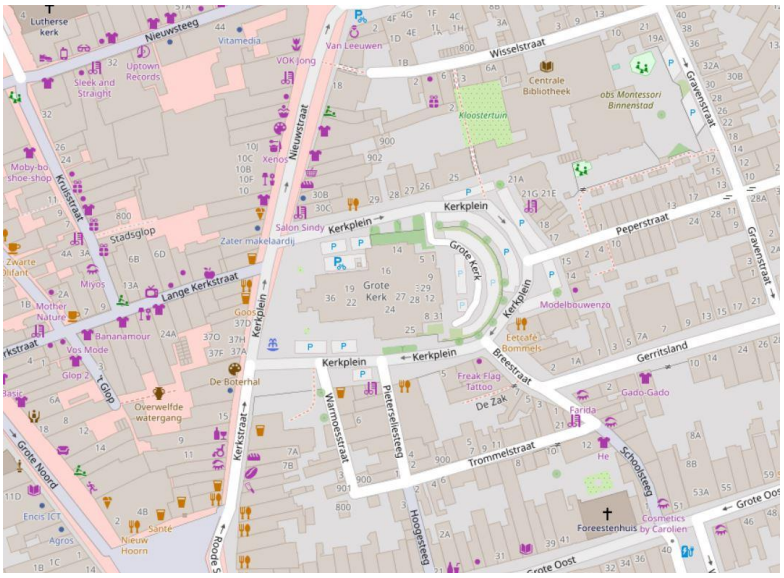
<u>Casus specifiek:</u> informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

De ruimte in de kerktoren is specifiek aan deze casus. Deze ruimte kenmerkt zich aan een enorme hoogte en zeer beperkte toegang van daglicht, waardoor het bij een transformatie een uitdaging is om van de kerktoren een verblijfsruimte te maken, zonder dat het exterieur van de kerktoren dermate wordt aangetast. In deze casus is dan ook gekozen om de warmtepomp in de kerktoren te plaatsen, maar er zijn meerdere voorbeelden waar kerktorens worden gebruik voor het aanbrengen van installaties, zoals antennes en warmtepompen.

Er kan nog geen conclusie worden getrokken over het daadwerkelijke rendement van de warmtepomp, omdat de ingreep momenteel wordt uitgevoerd én beperkte informatie beschikbaar is over externe factoren. Het plaatsen van de warmtepomp was slechts een onderdeel van een grootschalige transformatie, dat middels

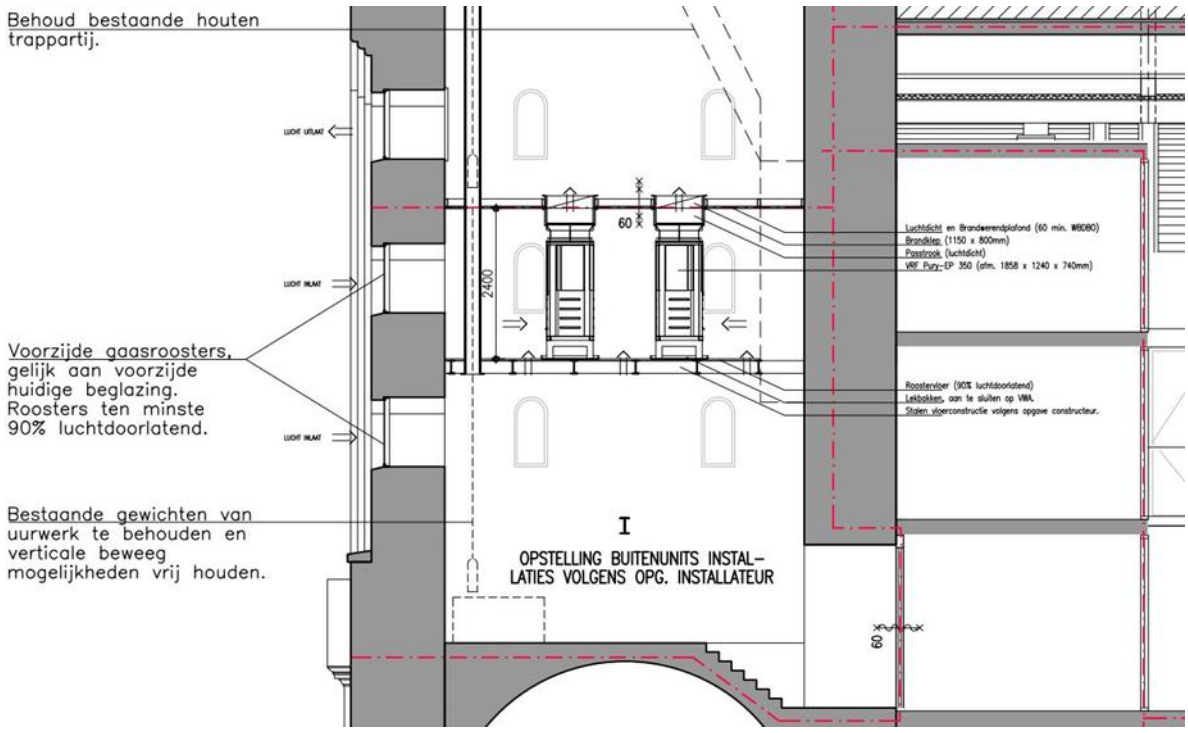
meerdere omgevingsvergunningen is aangevraagd. Hierbinnen is de werking van een warmtepomp bijvoorbeeld afhankelijk van de isolatiemaatregelen, maar welke isolatiemaatregelen zijn uitgevoerd en hoe dit het ruimtelijk beeld van het beschermd gebied beïnvloed, is niet bekend.

De kerk bevatte voor de ingreep reeds enkele geopende blindnissen ten behoeve van de plaatsing van installaties. Het gebruik maken van de blindnissen is zodoende niet een nieuwe innovatie, maar er wordt voortgebouwd op ingrepen die al zijn uitgevoerd.



Afb. 14 Situatiekaart van de Grote Kerk.
Bron: plattekaart.nl

Afb. 15 De Grote Kerk in de omgeving.
Bron: Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland.



Afb. 16 Bouwtekening warmtepomp in kerktoren.
Bron: Hylkema Erfgoed.

9.4 Casus 3 – Jekerstraat 17 Maastricht

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: Rijksmonument
   Omgeving: Beschermd gezicht Maastricht
b. Soort gebouw/bestemming
   Woning
c. Soort ingreep/oplossing
   Het aanbrengen van een zonneboiler-systeem onder de dakpannen (Q-roof zonnecollector)
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2020
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Individuele ingreep

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   Er is sprake van een geïntegreerde verduurzamingsingreep, omdat het zonneboiler-systeem onder de bestaande dakpannen wordt aangebracht. Het systeem bestaat uit aluminium geleiders en een kunststof buis met een water-glycol mengel, dat wordt tegen de panlat gemonteerd. De aluminium geleiders bevinden zich tegen de dakpan, waarmee warmte wordt opvangen die overloopt in de vloeistof. Hiermee wordt water in een voorraadvat/boiler verwarmd. Het is ook mogelijk om het systeem in te zetten voor het koelen van een gebouw.[4]
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   De verduurzaming betreft een individuele ingreep op een woonhuis, waardoor sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten bij deze casus niet van toepassing zijn.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van het pand worden niet beïnvloedt, omdat het Q-roof systeem onzichtbaar wordt geplaatst. Hoewel de leidingen door het dakbeschot worden aangebracht, is er nauwelijks sprake van het verlies van (historisch) bouwmateriaal.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   Het pand maakt onderdeel uit van een ensemble bestaande uit een rij woningen. Het ruimtelijk beeld van het beschermde gebied wordt niet gewijzigd, omdat de ingreep vanaf de straatzijde niet zichtbaar is. De montage tegen de panlatten zorgt ervoor dat de huidige dakpannen teruggeplaatst kunnen worden en de daklijn van het pand niet wijzigt.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   De Welstands- en Monumentencommissie Maastricht heeft een positief advies uitgebracht, omdat zij van mening is dat het gekozen systeem nagenoeg geen (negatieve) gevolgen voor het monument heeft.[5] *Nader advies is niet afgegeven, waardoor de rol van de commissie daartoe beperkt is.*
b. Rol van communicatie
   Deze casus betreft het plaatsen van een zonneboiler-systeem onder de bestaande kap van een monumentaal pand; een ingreep zonder (ingrijpende) veranderingen voor

[4] www.q-roof.nl

[5] Afkomstig uit het advies van de Welstands- en Monumentencommissie Maastricht.

buurtbewoners e/of omgeving. Hierdoor is de rol van communicatie binnen deze casus niet aan de orde.

c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

Er is ontwerpkracht ingezet, maar met name door de bedenkers van het Q-roof systeem. Zij hebben een zonneboiler-systeem ontwikkeld dat onzichtbaar geplaatst kan worden, waardoor op inventieve wijze is gezocht naar een optimale samenhang tussen verduurzaming en cultuurhistorische waarde. Eenieder die dit systeem wil toepassen, kan het principe gemakkelijk implementeren.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

De onzichtbare plaatsing van het Q-roofsysteem is van meerwaarde voor de ruimtelijke kwaliteit van het beschermde gezicht, omdat deze plaatsing het aanzicht van het gebied niet wijzigt.

<u>Lessen</u>

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

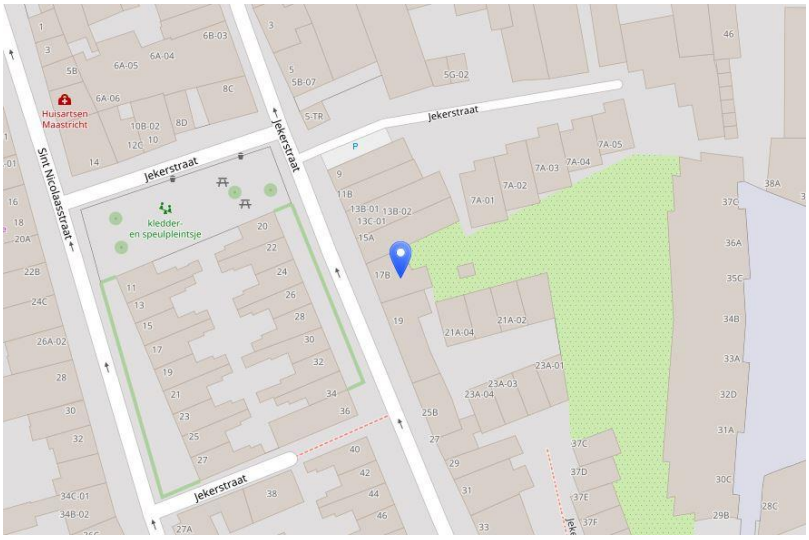
Voor de plaatsing van het Q-roof systeem is een optimale samenhang tussen verduurzaming en het behoud van het karakteristieke beeld van het beschermd gezicht gecreëerd, waardoor die kans is benut. De verduurzaming van (monumentale) panden in een beschermd gezicht beperkt zich echter niet tot één ingreep, waardoor de toepassing van meerdere verduurzamingsmaatregelen een volgende stap zou kunnen zijn.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

Het Q-roof systeem is herhaalbaar en schaalbaar voor andere panden in zowel beschermde gezichten als omgevingen zonder een beschermde status, omdat het systeem niet afhankelijk is van een type dakopbouw en type dakpan.

<u>Casus specifiek:</u> informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

Het Q-roof systeem is bedoeld om water op te warmen en kan een pand koelen, maar draagt bijvoorbeeld nog niet bij aan de aan de opwekking van elektriciteit. Een combinatie van beide is mogelijk. Bij zogenoemde PVT-systemen worden zonnepanelen geplaatst met daarachter een collector die warmte uit de zonnepanelen en de buitenlucht onttrekken, zoals het Q-roof systeem dat ook doet.



Afb. 17 Situatiekaart.
Bron: plattekaart.nl

Afb. 18 Voorgevel Jekerstraat 17.
Bron: Gemeente Maastricht.

Afb. 19 Informatieblad Q-roof over de werking, plaatsing en (on)zichtbaarheid van het systeem.
Bron: Q-roof solar.

9.5 Casus 4 – Huis van Bosch

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: rijksmonument
   Omgeving: rijksbeschermd stadsgezicht 's-Hertogenbosch
b. Soort gebouw/bestemming
   Het winkel-woonhuis wordt verbouwd tot museum
c. Soort ingreep/oplossing
   Diverse verduurzamingsingrepen zoals het plaatsen van een warmtepomp en isolerende maatregelen
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2021
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Een individuele ingreep

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   Er is sprake van geïntegreerde ingrepen, omdat de diverse verduurzamingsmaatregelen zijn afgestemd op de monumentale waarden van het pand. Op verschillende schaalniveaus (gebouw, bouwlaag, ruimte, element) is nagegaan waar verduurzaming, al dan niet in combinatie met restauratie van de bouwkundige gebreken, mogelijk is. Zo zijn de vloeren vanaf de bovenzijde geïsoleerd en is vloerverwarming aangebracht, de kozijnen worden voorzien van isolerende beglazing, deels via plaatsing in het bestaande profiel en deels via de plaatsing van achterzetkozijnen, de kap wordt geïsoleerd en er wordt een warmtepomp geplaatst.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   De verduurzaming van het voormalig winkel-woonhuis hangt samen met de nieuwe functie; een museum waarmee het leven van schilder Jeroen Bosch, oud-bewoner van het pand, wordt uitgelicht. Hoewel de verduurzamingmaatregelen geen collectieve ingrepen betreffen waar bijvoorbeeld omwonenden van kunnen profiteren, draagt deze nieuwe functie bij aan de duiding en kennisverspreiding over de cultuurhistorie van het pand.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van zowel het pand als het beschermd gezicht worden nauwelijks beïnvloed, omdat de verduurzamingsmaatregelen zorgvuldig zijn afgestemd op de bestaande karakteristieken. Het na-isoleren van het dak is bijvoorbeeld niet zichtbaar, doordat dunne isolatieplaten zijn toegepast en de dakpannen zijn hergebruikt, de isolerende beglazing verandert niets aan de buitenzijde van de kozijnen en de isolerende maatregelen aan gevels en vloeren zijn aan de binnenzijde afgewerkt conform de vroegere technieken.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   Het ruimtelijk beeld van het rijksbeschermde gezicht 's-Hertogenbosch wordt niet gewijzigd, omdat het bestaande volume van het pand niet wordt vergroot. Bovendien is voor alle werkzaamheden aan de gevels en de kap, en daarmee ook de verduurzamingsingrepen, gekozen voor een restauratieve aanpak. Hierbij wordt het beeld van het pand niet gewijzigd.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   De Monumenten- en Welstandscommissie 's-Hertogenbosch adviseerde positief op het plan, waarbij de bestaande ruimtes en het historisch bouwmateriaal zoveel

mogelijk behouden worden én een restauratieve aanpak voorop staat. Omdat de commissie zich op hoofdlijnen kon vinden in deze uitgangspunten en het plan, adviseerde zij met name over de verdere uitwerking en uitvoering het ontwerp. Zij vroeg bijvoorbeeld voor diverse onderdelen, zoals de restauratie van muur- en plafondschilderingen, het aanhelen van metselwerk en het aanbrengen van kozijnen, werktekeningen en/of bemonsteringen voor te leggen aan afdeling Erfgoed en VTH. Hiermee kon worden toegezien op een passende realisatie van de plannen.

b. Rol van communicatie

De verduurzamingsingrepen zorgen niet voor (ingrijpende) veranderingen voor de omwonenden en/of de omgeving zelf, waardoor communicatie binnen deze casus niet aan de orde is.

c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

Binnen deze casus is ontwerpkracht ingezet. Het pand verkeerde in zeer slechte staat en diende daardoor grondig gerestaureerd te worden. Bij iedere noodzakelijke bouwkundige ingreep is zorgvuldig onderzocht welke verduurzamingsmogelijkheden toegepast konden worden, zonder dat de monumentale waarden van het pand werden aangetast én er zo min mogelijk historisch bouwmateriaal verloren ging.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

Het uitvoeren van verduurzamingsmaatregelen in combinatie met de noodzakelijke herstelwerkzaamheden heeft als meerwaarde dat een optimale samenhang tussen de monumentwaarden van het pand en de verduurzamingsmaatregelen is ontstaan. Ook wordt het aanzicht van het pand in het ruimtelijk beeld verbeterd én kwaliteit aan het straatbeeld toegevoegd.

<u>Lessen</u>

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

In dit plan is een optimale samenhang tussen het behoud van de monumentale waarde, het historische bouwmateriaal en de verduurzaming van het pand gezocht. Hierbinnen zijn de isolerende maatregelen en het plaatsen van een warmtepomp de meest geschikte oplossingen en daarmee zijn de mogelijkheden binnen het vrij compacte, gaaf bewaarde pand benut.

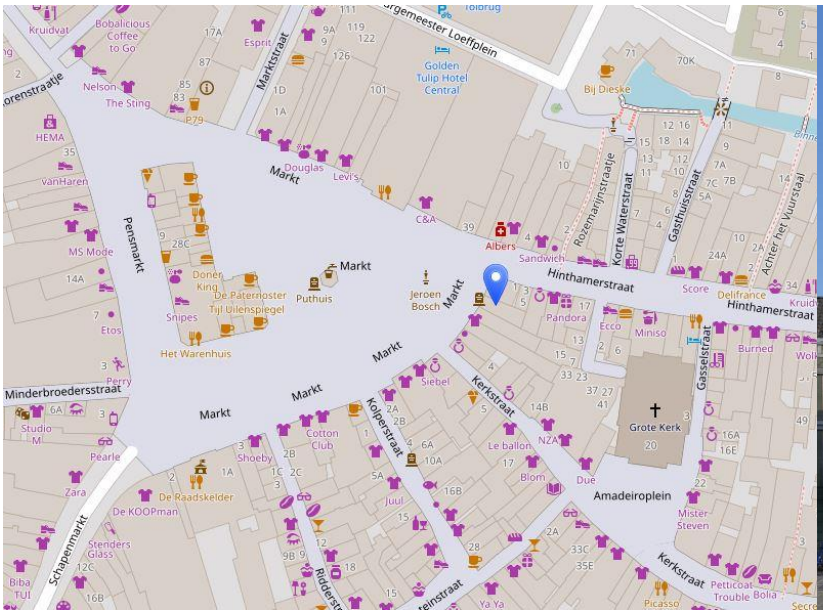
b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

Bij deze casus is maatwerk van toepassing geweest, maar de isolatieprincipes voor kozijn, vloeren, gevels en dak, net zoals het plaatsen van de lucht-water warmtepomp, zijn ook toepasbaar voor andere panden in beschermde gezichten. Met name omdat deze toepassingen het beeld van het pand, en daarmee het aanzicht van het beschermde gebied niet op negatieve manier hebben beïnvloed.

<u>Casus specifiek:</u> informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

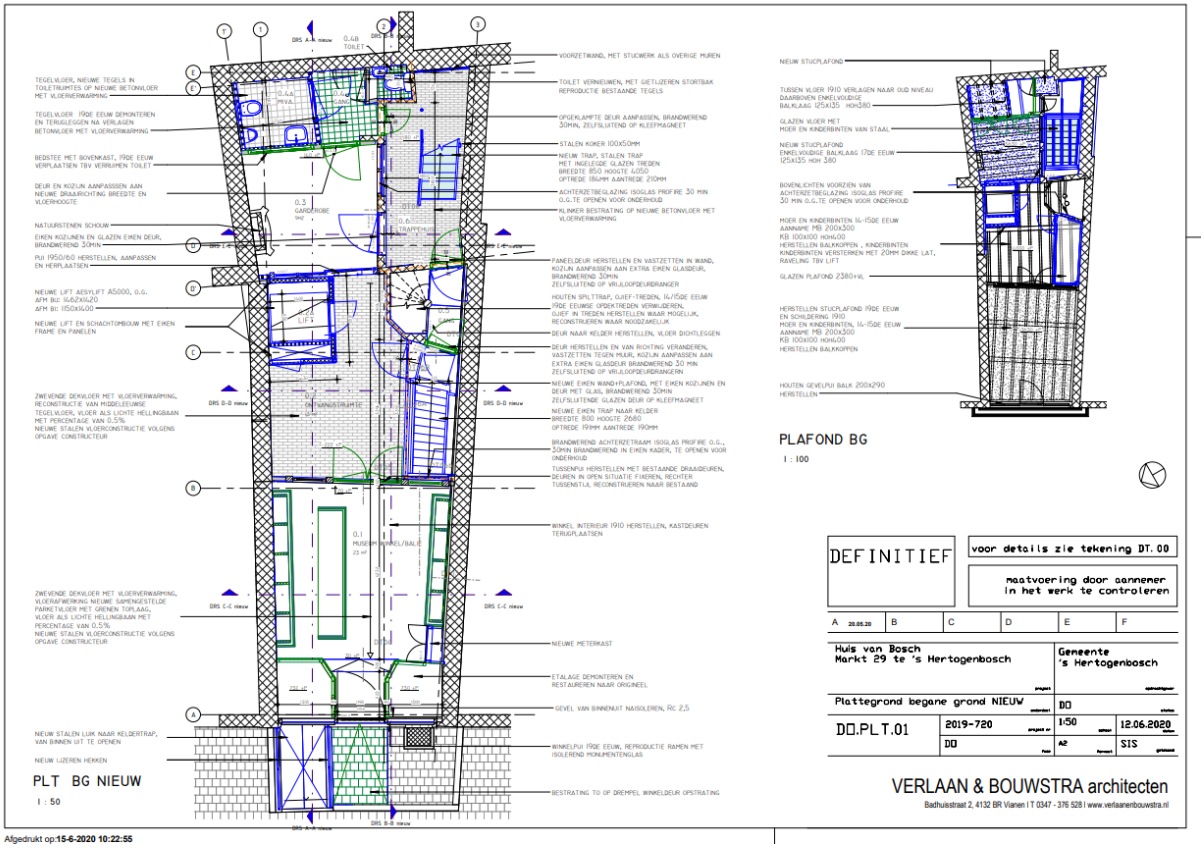
De functie waartoe het pand wordt gerestaureerd is van invloed op het uiteindelijke ontwerp (in ruimtelijk opzicht) én de eisen voor het binnenklimaat. Deze wijken enigszins af van bijvoorbeeld een woonhuis, waar continue in geleefd wordt. Dit kan een rol spelen in de keuze voor verduurzamingsingrepen.

Ook kan het eigenaarschap van invloed zijn geweest op de duurzaamheidsambitie binnen het restaureren en herbestemmen van het pand. Het pand is in bezit van gemeente 's-Hertogenbosch en vanuit deze voorbeeldfunctie is gestreefd naar een duurzaam monument. De gemeente was ook de drijvende kracht achter de financiën.



Afb. 20 Situatiekaart.
Bron: plattekaart.nl

Afb. 21 Voorgevel voor restauratie.
Bron: Verlaan en Bouwstra Arch.



Afb. 22 Bouwtekening nieuwe situatie begane grond.
Bron: Verlaan en Bouwstra Architecten.

Afb. 23 Foto’s voor en na (links begane grond, rechts kap).
Bron: Verlaan en Bouwstra Architecten.

9.6 Casus 5 – Zonnepanelen in de tuindorpen van Amsterdam-Noord

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouwen: Niet-monumentaal
   Omgeving: Rijksbeschermd stadsgezicht Amsterdam-Noord
b. Soort gebouw/bestemming
   Voornamelijk woningen
c. Soort ingreep/oplossing
   Een handreiking met beleid voor aanvullende mogelijkheden voor het plaatsen van zonnepanelen in de tuindorpen van Amsterdam-Noord
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   In behandeling, conceptversie juli 2022 gereed
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Een individuele oplossing

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   Er is sprake van een geïntegreerde verduurzamingsingreep, omdat de essentie van het aanvullende beleid zich toespitst op het behoud en de beleving van de karakteristieke kappen in de tuindorpen. Zo wordt per daktype aangegeven waar zonnepanelen geplaatst mogen worden en welke vorm de zonnepanelen kunnen aannemen. Ook dienen de zonnepanelen een ondergeschikte toevoeging te zijn, waardoor de kleur van de panelen conform de kleur van de dakpan moet worden uitgevoerd.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   In de tuindorpen staan met name grondgebonden woningen, waardoor diverse eigenaren kunnen beslissen om individueel zonnepanelen op het bouwblok te plaatsen. De Commissie Ruimtelijke Kwaliteit hoopt met dit beleid gezamenlijke initiatieven voor het aanbrengen van zonnepanelen te stimuleren, omdat een gelijktijdige toepassing in combinatie met duidelijke richtlijnen tot uniforme ingrepen leidt. Het aanvullende beleid is echter nog niet in werking getreden, waardoor het sociaal-maatschappelijk effect nog moet blijken.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van de tuindorpen worden beperkt beïnvloedt, omdat de plaatsing van zonnepanelen de massa's van de bouwblokken niet aantast. Bovendien dragen de gedetailleerde aanwijzingen over de positionering, de plaatsing en de kleurstelling van de zonnepanelen bij aan het behoud van het dakvlak als essentieel onderdeel van het straatbeeld.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   Het ruimtelijk beeld van het beschermde gezicht wordt enigszins beïnvloedt. Hoewel de bouwmassa's niet wijzigen, wordt op specifieke locaties mogelijk toegestaan om zonnepanelen op het voordakvlak te plaatsen. Dit betreft situaties waarbij het niet mogelijk is om het achterdakvlak te voorzien van zonnepanelen. Voor deze ingreep wordt reeds een pilot uitgevoerd, waarbij de zonnepanelen reversibel en conform de criteria in de handreiking worden geplaatst.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   Met het opstellen van extra beleid anticipeert de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit, in samenspraak met het Amsterdamse Loket Duurzaam Erfgoed, op de ontwikkelingen omtrent verduurzaming. Door heldere richtlijnen op te stellen, biedt de Commissie

Ruimtelijke Kwaliteit een duidelijk overzicht van de mogelijkheden. Hoewel bij het volgen van de richtlijnen wordt gestuurd op een positieve uitkomst binnen het verkrijgen van een omgevingsvergunning, blijft een toetsing door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit noodzakelijk. Op deze wijze kan zij toezien dat de voorgestelde plannen de richtlijnen volgen.

b. Rol van communicatie

Het aanvullend beleid moet nog gepubliceerd worden, waardoor de communicatie het nog niet heeft kunnen toepassen. De handreiking is echter onderdeel van een grotere 'verduurzamingscampagne' van gemeente Amsterdam. Zo is een Loket Duurzaam Erfgoed ingericht, waarop allerlei informatie over (de mogelijkheden van) verduurzaming van erfgoed te vinden is. Ook is reeds een online kaart gepubliceerd, waarop staat aangegeven welke panden in beschermde gezichten ruime of juist beperkte mogelijkheden voor de plaatsing van zonnepanelen bevatten.

c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

Er is ontwerpkracht ingezet, omdat de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit met dit ontwerp anticipeert op de groeiende verduurzamingsvraag. Ook hebben de makers van het beleid op zorgvuldige wijze en middels pilots gezocht naar richtlijnen voor een uniforme toepassing van zonnepanelen in een beschermd gebied, waarbij de karakteristieke kapvormen van het gebied zoveel mogelijk zijn behouden. De zonnepanelen worden reversibel en in een compacte vorm aangebracht, waardoor het dak als bekroning ervaarbaar blijft.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

Naast een zorgvuldige toepassing van zonnepanelen in een beschermd gezicht, heeft het beleid vooral een meerwaarde in de wijze waarop de eenduidige criteria streven naar een uniforme toepassing in het gehele gebied. Hiermee wordt voorkomen dat er per bouwblok allerlei losse maatregelen zonder enige onderlinge samenhang worden getroffen en zodoende ongewenste precedenten ontstaan. Dit komt ook het draagvlak voor verduurzaming ten goede.

<u>Lessen</u>

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

Hoewel het aanvullende beleid duidelijke richtlijnen voor het plaatsen van zonnepanelen in de tuindorpen bevat, is het opstellen van de handreiking slechts een eerste stap richting de verduurzaming van stedelijk beschermde gebieden. Er zijn nog veel meer mogelijkheden die benut kunnen worden, ook in de tuindorpen van Amsterdam-Noord. Enkele voorbeelden zijn het isoleren van de woningen of het treffen van maatregelen ten behoeve van warmte-opwekking.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

Het aanvullend beleid voor de plaatsing van zonnepanelen in beschermde gebieden is als instrument zijnde herhaalbaar voor andere beschermde gebieden. De invulling hiervan vraagt echter om maatwerk, omdat ieder beschermd gebied andere karakteristieken heeft. De aanpak van Commissie Ruimtelijke Kwaliteit Amsterdam, en met name het gebruik van verschillende typologieën, kan goed werken om de karakteristieken van het beschermde gezicht te behouden.

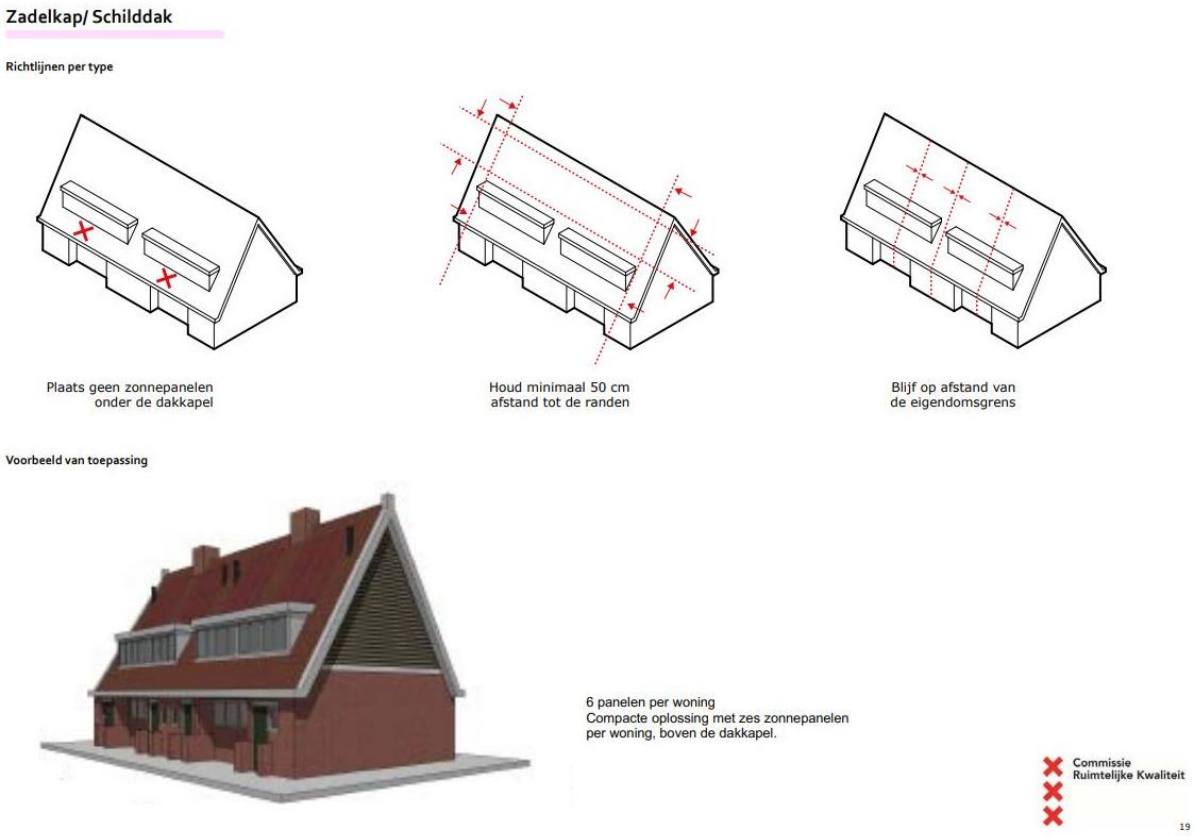
<u>Casus specifiek:</u> informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

Deze casus spitst zich toe op beleid voor verduurzamingsingrepen en is daarmee onderdeel van een onderzoek naar verduurzamingsmogelijkheden van Amsterdams erfgoed. Deze casus is dus onderdeel van een groter geheel: het project Duurzaam Erfgoed. In januari 2023 krijgt het project een vervolg en wordt eenzelfde

'zonnepanelenhandreiking' van twee andere beschermde gezichten gemaakt. Daarnaast is Loket Duurzaam Erfgoed in gesprek met Monumenten & Archeologie over de mogelijkheden voor isoleren en het plaatsen van warmtepompen in monumenten en beschermde gezichten, waarover naar alle waarschijnlijkheid ook handreikingen worden opgesteld.

Afb. 24 Situatiekaart met mogelijkheden tot het plaatsen van zonnepanelen in een beschermd gezicht.
Bron: Gemeente Amsterdam [maps.amsterdam.nl/zonnedaken_erfgoed/].

Afb. 25 Type kappen in Amsterdam-Noord.
Bron: Handreiking 'Zonne-energie in rijksbeschermd stadsgezicht Amsterdam-Noord', Commissie Ruimtelijke Kwaliteit Amsterdam.



Afb. 26 Voorbeeld van toepassing zonnepanelen.
Bron: Handreiking 'Zonne-energie in rijksbeschermd stadsgezicht Amsterdam-Noord', Commissie Ruimtelijke Kwaliteit Amsterdam.

9.7 Casus 6 – Oosterstraat 43 Delft

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: Gemeentelijk monument
   Omgeving: Rijksbeschermd stadsgezicht Delft
b. Soort gebouw/bestemming
   Woning
c. Soort ingreep/oplossing
   Het plaatsen van zonnepanelen op de bovenste dakvlakken van een mansardekap
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2022
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Individuele ingreep

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   Er is grotendeels sprake van een geïntegreerde ingreep. De panelen liggen uitsluitend in het bovenste, flauw hellende vlak van de mansardekap en zijn 4 meter vanuit de voorgevel gepositioneerd. Hierdoor zijn de zonnepanelen vanaf de straat nauwelijks zichtbaar. Ook zijn de zonnepanelen in een horizontale strook gelegd, waardoor geen afbreuk wordt gedaan aan de zijgevelcompositie en de karakteristieke dakvorm.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   Bij deze casus is geen sprake van sociaal maatschappelijke aspecten/effecten. Het betreft geen collectieve ingreep of een ingreep die samenhangt met een maatschappelijke functie.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De monumentale waarde van het pand is met name toe te schrijven aan de eclectische bouwstijl en de daarbij behorende details.[6] De zonnepanelen in de zijdakvlakken beïnvloeden deze monumentale waarde niet.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   Het ruimtelijk beeld van het beschermde gezicht wordt nauwelijks beïnvloedt. Het volume van het pand blijft onaangetast. Vanwege de flauwe helling van het dakvlak waarop de zonnepanelen worden geplaatst, zijn deze vanaf de straatzijde nauwelijks zichtbaar; alleen vanuit het daklandschap.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   Deze casus kent een lange aanloop tot de verlening van de omgevingsvergunning in juli 2022. In 2019 werd een eerste voorstel aan de monumentenadviseur getoond, waarin twee niet aaneengesloten vlakken zonnepanelen op zowel het lager als hoger gelegen dakvlak van de mansardekap waren gepositioneerd. Dit voorstel voldeed niet aan de gestelde criteria, waardoor de monumentenadviseur stuurde op het plaatsen van een horizontale strook zonnepanelen op het bovenste dakvlak en een tekening van deze optie maakte. Vanwege de handelsmaat van een zonnepaneel (1 meter) is het binnen de bestaande maatvoering van het dakvlak niet mogelijk om twee pannen tot de nok vrij te houden, zoals staat omschreven in de welstandscriteria. Het beeld op de tekening kon dus niet worden uitgevoerd. Daarop heeft de Adviescommissie Omgevingskwaliteit besloten af te wijken van het 'twee pannen criterium', omdat het legplan in de geest is van de criteria in de welstandsnota.

[6] https://secure.delft.nl/mpc/f?p=100:3301:::NO:RP:P3301_OBJECT_ID:669

b. Rol van communicatie

Vanwege de lange procedure van deze casus, is meermaals gecommuniceerd tussen de initiatiefnemer en monumentenadviseur. Dit betrof met name communicatie over de kaders waaraan het voorstel werd getoetst en de beredenering achter de besluitvorming. De zoektocht van de initiatiefnemer naar zonnepanelen met de juiste maatvoering, en de wijze waarop de monumentenadviseur werd meegenomen in deze zoektocht, leidde tot kennis over de gehele context achter het voorstel en heeft daarin bijgedragen aan een compromis in de besluitvorming.

c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

Er is ontwerpkracht ingezet, maar nadat de monumentenadviseur de initiatiefnemer wees op de geldende criteria voor het plaatsen van zonnepanelen. De ontwerpkracht in deze casus wordt ontleend aan de welstandscriteria, die sturen op een geïntegreerde oplossing en het zo min mogelijk zichtbaar zijn van de zonnepanelen vanaf de straatzijde. Hoewel in de besluitvorming is afgeweken van één criterium, omdat de zonnepanelen één in plaats van twee pannen uit de nok liggen, is het plan volgens de Adviescommissie Omgevingskwaliteit alsnog in lijn met de geest van de criteria.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

Naast het gegeven dat de inzet van ontwerpkracht een bijdrage levert aan een passende ingreep in het beschermde gezicht, is vooral de rol van de monumentenadviseur een meerwaarde. Deze casus was het initiatief van een particuliere eigenaar die in tegenstelling tot professionals minder kennis heeft van wettelijke kaders waaraan een bouwkundige ingreep moet voldoen. Doordat de monumentenadviseur die kennis verstrekte, kon de initiatiefnemer ruimtelijke kwaliteit aan het plan toevoegen.

<u>Lessen</u>

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

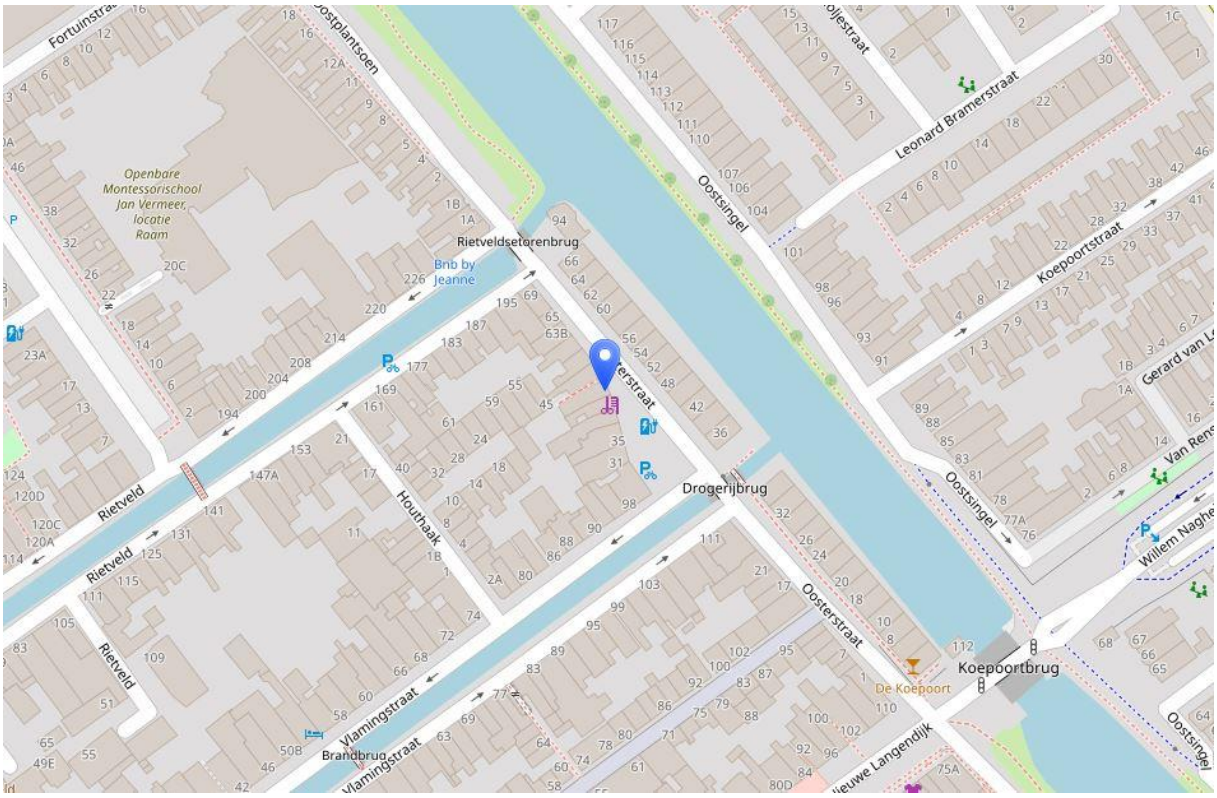
Voor plaatsing van de zonnepanelen is een balans tussen het behoud van de erfgoedwaarden, de verduurzaming van het pand én de praktische knelpunten omtrent de maatvoering van het dakvlak en de handelsmaten van zonnepanelen gezocht. Gezien de lange planprocedure en de afwijking die de Adviescommissie Omgevingskwaliteit heeft goedgekeurd, zijn de kansen voor het plaatsen van zonnepanelen binnen deze casus optimaal benut. De verduurzaming van monumenten en panden in beschermde gezichten beperkt zich echter niet tot één ingreep, waardoor de toepassing van meerdere verduurzamingsmaatregelen een volgende stap zou kunnen zijn.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

Het principe van de positionering van de zonnepanelen op de mansardekap - in het bovenste dakvlak en in één strook - is herhaalbaar in andere beschermde gezichten. De zichtbaarheid van de zonnepanelen hangt echter af van de helling van het dakvlak en van de positie van de kap in de openbare ruimte, waardoor maatwerk belangrijk blijft.

<u>Casus specifiek:</u> informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

Bij deze casus is afgeweken van de welstandscriteria, en daarmee is een precedentwerking ontstaan.

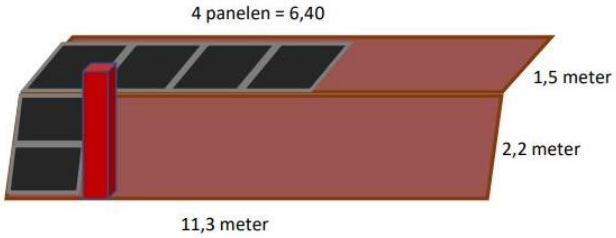


Afb. 27 Situatietekening.
Bron: plattekaart.nl

Zonnepanelen Oosterstraat 43

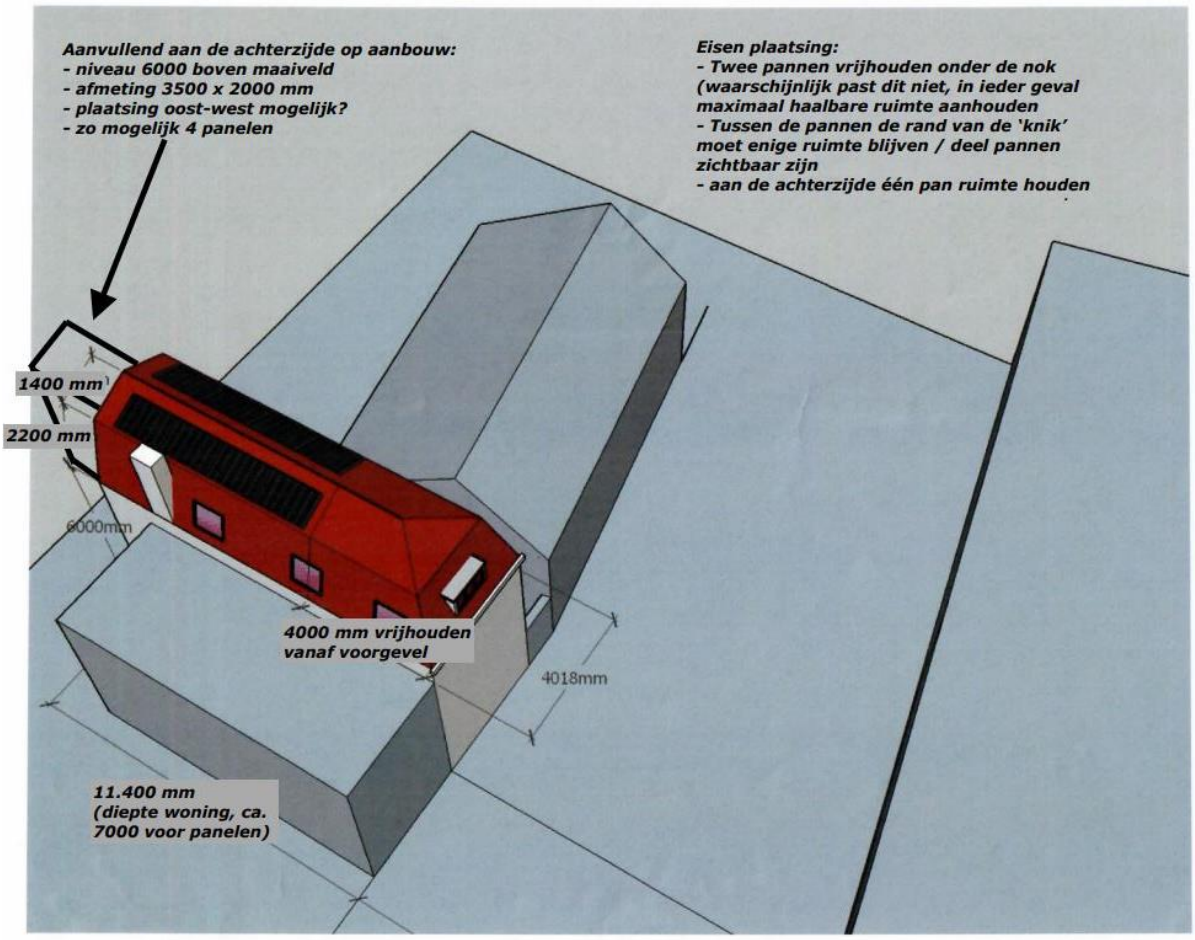
Verzoek akkoord op plaatsing volgens afbeelding hiernaast
Hajé van Egmond – 1 april 2019

Plaatsing op bovenste deel mansardekap
- 4 panelen van 1,60 x 1,00 meter
- Afstand tot de nok = 0,5 meter
  (iets minder dan twee pannen vrij)



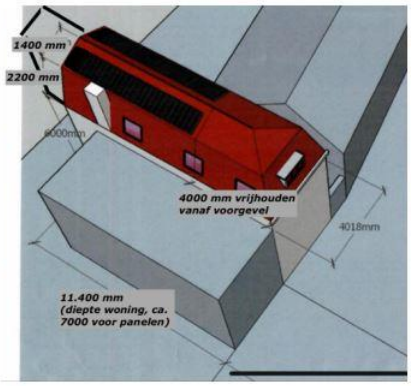
Plaatsing onderste deel mansardekap
- 2 panelen 1,60 x 1,00
- Extra panelen achter de schoorsteen
- Aansluitend op panelen op vlakke stuk zodat er voldoende panelen geplaatst kunnen worden

Afb. 28 Eerste verzoek uit 2019 voor het plaatsen van zonnepanelen.
Bron: Gemeente Delft.



Afb. 29 Tekening afdeling erfgoed Delft.
Bron: Gemeente Delft.

De vergunningaanvraag betreft de plaatsing van zonnepanelen op het bovenste deel van de mansardekap van de woning Oosterstraat 43 te Delft. Geplaatst worden **8 volledige zwarte zonnepanelen**. De plaatsing is ingetekend op onderstaande luchtfoto van de gemeente Delft en op tekeningen die door Monumentenzorg Delft zijn gemaakt.



Afb. 30 Documenten bij aanvraag omgevingsvergunning.
Bron: Gemeente Delft.

9.8 Casus 7 – Lange Burchwal Oudewater

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: Niet-monumentaal
   Omgeving: Rijksbeschermd stadsgezicht Oudewater
b. Soort gebouw/bestemming
   Woningen
c. Soort ingreep/oplossing
   Het plaatsen van zonnepanelen op diverse bouwblokken in bezit van een woningbouwvereniging
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2022-2027
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Collectieve ingreep

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een geïntegreerde ingreep/oplossing?
   Er is (groten)deels sprake van een geïntegreerde oplossing. Met de plaatsing van de zonnepanelen blijft de dakvorm herkenbaar. Een aantal woningen in verschillende bouwblokken heeft al zonnepanelen, waardoor het legplan van de andere woningen is afgestemd op hetgeen aanwezig is. Hiermee wordt eenheid gecreëerd. Er zijn echter twee bouwblokken waar nog geen zonnepanelen zijn aangebracht. Daar is gekozen voor een afwijkend, onrechthoekig legplan. Met name omdat deze zonnepanelen zich aan de voorzijde bevinden, is in dit geval het maximale rendement boven de ruimtelijke inpassing van de zonnepanelen in het straatbeeld en in het daklandschap vooropgesteld.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   Op initiatief van de woningbouwvereniging worden de komende jaren zonnepanelen op de bouwblokken aangebracht. De huurders van de panden kunnen van dit initiatief profiteren en worden hiermee gestimuleerd om op duurzame wijze energie op te wekken.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van de gebouwen én het gebied ontlenen zich aan de stedelijke structuur van de omgeving en de hoogte van de bebouwing.[7] *Het plaatsen van zonnepanelen op de voor- en achterdakvlakken van de bouwblokken hebben geen invloed op deze erfgoedwaarden.*
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   Hoewel de hoofdvormen van de bouwblokken niet wijzigen, wordt het aanzicht van het beschermde gezicht wel beïnvloed. Bij het merendeel van de bouwblokken worden de zonnepanelen op het voordakvlak geplaatst. Deze zijn goed zichtbaar vanaf de straatzijde, met name bij de bouwblokken bestaande uit één laag met zadelkap.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   De Commissie Ruimtelijke Kwaliteit is in een vroeg stadium bij deze casus betrokken, omdat de woningbouwvereniging een collectieve vergunning wilde aanvragen voor het plaatsen van zonnepanelen op de bouwblokken, met een uitvoeringstermijn van 5 jaar. Op basis van een informeel overleg, en met behulp van referenties als de groene gids 'zonne-energieplannen en monumenten' en het beleid van gemeente Moerdijk,

[7] MooiSticht, *Collectieve vergunningaanvraag zonnepanelen in beschermd stads- en dorpsgezicht in Oudewater*, 2021.

heeft de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit uitgangspunten voor deze specifieke casus opgesteld. Zo wordt onsamenhangend beeld van de bouwblokken voorkomen.

b. Rol van communicatie

Hoewel de plaatsing van de zonnepanelen op bouwblokken bijdraagt aan de energieopwekking voor de huishoudens van de huurders, blijkt niet uit de stukken hoe dit naar de huurders gecommuniceerd wordt. Wel heeft de vroegtijdige communicatie met de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit een helder toetsingskader opgeleverd.

c. Is er ontwerpkracht[8] ingezet? Waarom wel of niet?

Er is in zekere mate ontwerpkracht ingezet, maar dit had sterker gekund. De meeste bouwblokken die nog geen zonnepanelen bevatten, worden voorzien van een gerangschikt en rechthoekig legplan, wat zorgt voor een evenwichtige gevelcompositie. Ook zijn reeds enkele precedenten aanwezig, waarop het legplan van de nieuwe zonnepanelen is afgestemd. Daarentegen zijn een aantal bouwblokken zonder zonnepanelen, waarvan de zonnepanelen willekeuriger rondom de dakkapellen en/of dakdoorvoeren in het voorgeveldakvlak worden geplaatst. Hoewel de zonnepanelen geen afbreuk doen aan de reeds geformuleerde karakteristieken van het gebied,[9] is de wens tot verduurzaming dominanter ten opzichte van het (ruimtelijk) beeld van het beschermde gezicht.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

De ontwerpkracht heeft vooral als meerwaarde dat binnen de bouwblokken geen ad hoc situaties ontstaan, maar juist een eenduidig beeld.

<u>Lessen</u>

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

Door de precedenten die op de meeste bouwblokken reeds aanwezig zijn, zijn de kansen voor het behoud van een eenduidig beeld benut. Bij de bouwblokken waar nog geen zonnepanelen zijn geplaatst, overheerst het duurzaamheidsaspect en lag er een kans om het aanzicht van het straatbeeld zorgvuldiger in het plan te borgen. Dit ligt niet persé aan het ontwerp of de kaders, maar aan de precedenten die reeds aanwezig zijn. Het plaatsen van zonnepanelen is echter een eerste stap richting de verduurzaming van de bouwblokken. Het beperkt zich niet tot één ingreep, maar in de toekomst kunnen ook andere verduurzamingsmogelijkheden worden benut.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

Het principe van de totstandkoming van de ingreep is herhaalbaar. Indien een collectief initiatief zich aandient, is het formuleren van casus specifieke uitgangspunten door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit een passende stap om de ruimtelijke kwaliteit van het gebied te versterken. Tevens wordt hiermee allerlei een onsamenhangend beeld voorkomen.

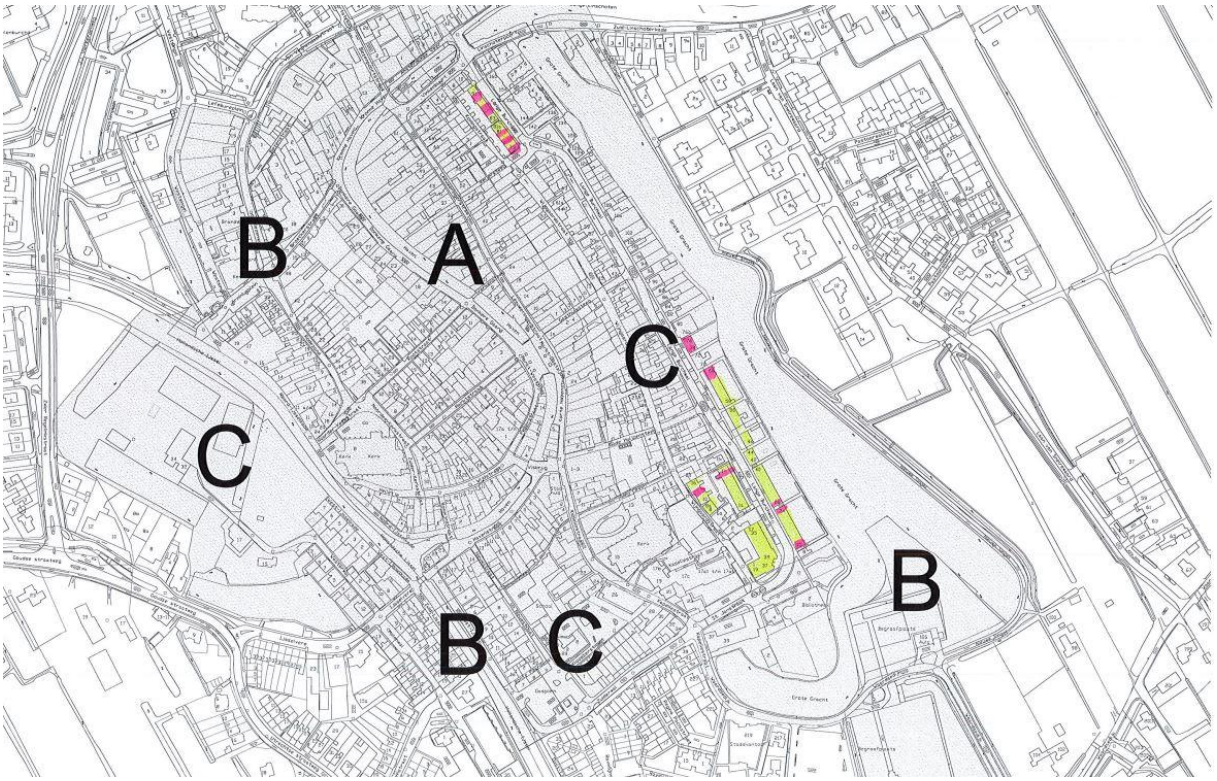
<u>Casus specifiek:</u> informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

Precedentwerking van de reeds gerealiseerde zonnepanelen heeft ervoor gezorgd dat de legplannen voor bepaalde woningblokken daarop werden afgestemd. Hiermee

[8] Ontwerpkracht kan in verschillende settingen een andere betekenis hebben, maar binnen deze analyse wordt de volgende definiëring voor ontwerpkracht aangehouden: *'Het vermogen om op inventieve wijze verduurzamingsmogelijkheden binnen stedelijk beschermde gezichten te benutten, zonder dat de toepassing afbreuk doet aan de karakteristieken en cultuurhistorische waarde van het beschermde gezicht én het desbetreffende pand.'*

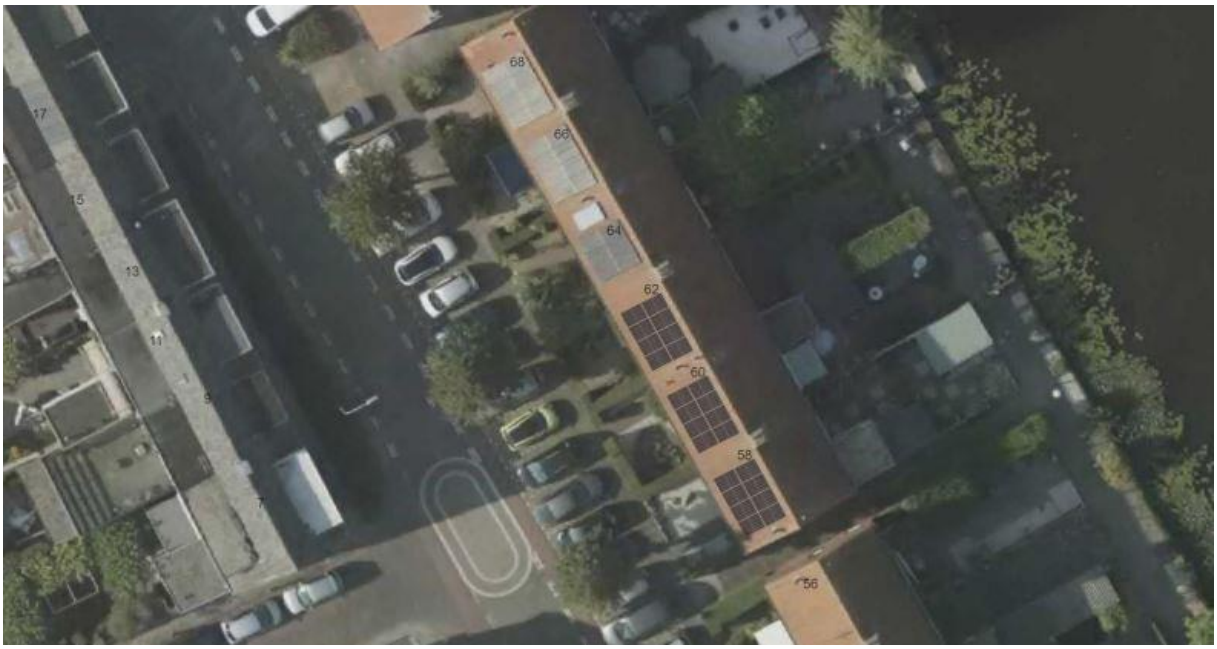
[9] Zoals reeds geformuleerd zijn de bestaande karakteristieken van het gebied de stedelijke structuur van de omgeving en de hoogte van de bebouwing.

werd gestreefd naar uniformiteit, maar is niet altijd in één rechthoekig vlak geplaatst, zoals staat geformuleerd in de uitgangspunten.



Afb. 31 Situatiekaart. De gearceerde delen zijn de betreffende bouwblokken.
Bron: Gemeente Oudewater.

Afb. 32 Voorstel woningblok waarop reeds zonnepanelen zijn aangebracht.
Bron: Gemeente Oudewater.



Afb. 33 Voorstel woningblok met vierkant zonnepanelenvlak.
Bron: Gemeente Oudewater.

9.9 Casus 8 – Nolensstraat 44 Rotterdam

Feitelijke kenmerken

a. Type bescherming van gebouwen en omgeving
   Gebouw: Geen beschermde status
   Omgeving: Beschermd gezicht Rotterdam – Blijdorp/Bergpolder
b. Soort gebouw/bestemming
   Schoolgebouw
c. Soort ingreep/oplossing
   Het plaatsen van zonnepanelen op het dak van een basisschool
d. Bouwjaar ingreep/oplossing
   2022
e. Individuele of collectieve ingreep/oplossing
   Een collectieve ingreep, want de omwonenden kunnen gebruik maken van de opbrengst

Inhoudelijke kenmerken

a. Is er sprake van een integreerde ingreep/oplossing?
   De zonnepanelen worden onder een hellingshoek op het platte dak van een tweelaags schoolgebouw uit de jaren '80 geplaatst, en zijn ca. 85 cm vanuit de dakranden gepositioneerd. Op deze wijze zijn de zonnepanelen niet zichtbaar in het straatbeeld en is zodoende spraken van een geïntegreerde verduurzamingsingreep.
b. Sociaal-maatschappelijke aspecten/effecten
   De omwonenden hebben de mogelijkheid om gebruik te maken van de opbrengst van de zonnepanelen. Deze collectieve uitgave dient als een stimulans om op laagdrempelige wijze gebruik te maken van duurzame energie, zonder dat de omwonenden zelf het traject tot plaatsing van zonnepanelen moet doorlopen.
c. Opvallende aspecten die de erfgoedwaarden beïnvloeden
   De erfgoedwaarden van het gebied ontleent zich met name aan de stedenbouwkundige structuur van de jaren '30 uitbreidingswijk en de architectonische eenheid van de panden.[10] De zonnepanelen worden geplaatst op het dak van een schoolgebouw uit de jaren '80, zonder dat de stedenbouwkundige opzet van het gebied wijzigt, waardoor de ingreep geen invloed heeft op de erfgoedwaarden van het beschermde gezicht.
d. De invloed van de ingreep op het aangezicht/ruimtelijk beeld van het beschermde gebied
   De ingreep heeft geen invloed op het aangezicht en/of het ruimtelijk beeld van het beschermde gebied, omdat er geen sprake is van een volumevergroting en de ingreep vanaf de straat niet zichtbaar is. Wel wijzigt het daklandschap.

Proceskenmerken

a. Rol van de adviseur en/of commissie
   De Commissie voor Welstand en Monumenten heeft een positief advies uitgebracht, omdat zij van mening is dat het plan voldoet aan redelijke eisen van welstand.[11] Nader advies is niet afgegeven, waardoor de rol van de commissie uitsluitend hierbij is gebleven.
b. Rol van communicatie
   I.v.m. privacy is de opdrachtgever niet bekend. Hierdoor is de communicatie van de initiatiefnemer richting de omwonenden niet te achterhalen.
c. Is er ontwerpkracht ingezet? Waarom wel of niet?

[10] Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, *Aanwijzingsbesluit beschermd stadsgezicht Bijldorp/Bergpolder*, 2014.
[11] Afkomstig uit het de beschikking van de aanvraag omgevingsvergunning.

Met name de initiatiefnemers en de architect hebben ontwerpkracht ingezet, omdat er is gezocht naar een optimale samenhang tussen verduurzaming en cultuurhistorische waarden. Er is zorgvuldig onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om zonnepanelen in het beschermde gezicht te plaatsen, zonder dat afbreuk wordt gedaan aan de karakteristieken van de wijk. Het schoolgebouw uit de jaren '80, als latere toevoeging aan de jaren '30 uitbreidingswijk, bleek hier uitermate geschikt voor.

d. Zo ja, welke meerwaarde heeft dat opgeleverd?

De plaatsing van de zonnepanelen op het platte dak van het schoolgebouw heeft als meerwaarde dat de ruimtelijke kwaliteit van het beschermde gezicht en het aanzicht van de wijk niet wijzigt. Daarnaast zorgt een collectieve uitgave voor een verminderde kans op (in het zicht geplaatste) zonnepanelen op de omliggende dakvlakken, waarmee wordt bijgedragen aan het behoud van het straatbeeld.

Lessen

a. Zijn alle kansen/mogelijkheden benut? Waarom wel of niet?

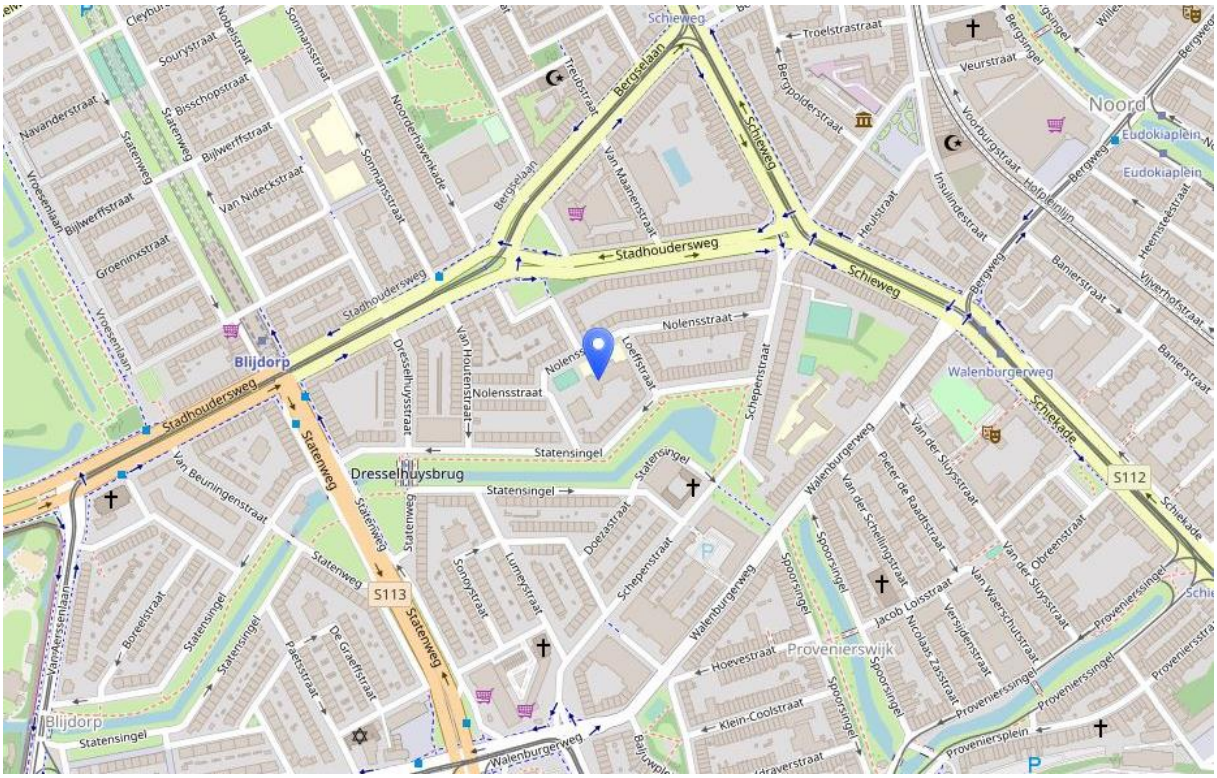
Voor de plaatsing van een collectief zonnepanelenveld op het dak van het schoolgebouw is een optimale samenhang tussen verduurzaming en het behoud van het karakteristieke beeld van het beschermd gezicht gecreëerd, waardoor die kans is benut. De verduurzaming van het schoolgebouw zelf en de omliggende panden beperkt zich echter niet tot één ingreep, waardoor de toepassing van meerdere verduurzamingsmaatregelen een volgende stap zou kunnen zijn.

b. Is de ingreep/oplossing herhaalbaar en schaalbaar voor andere BSG's?

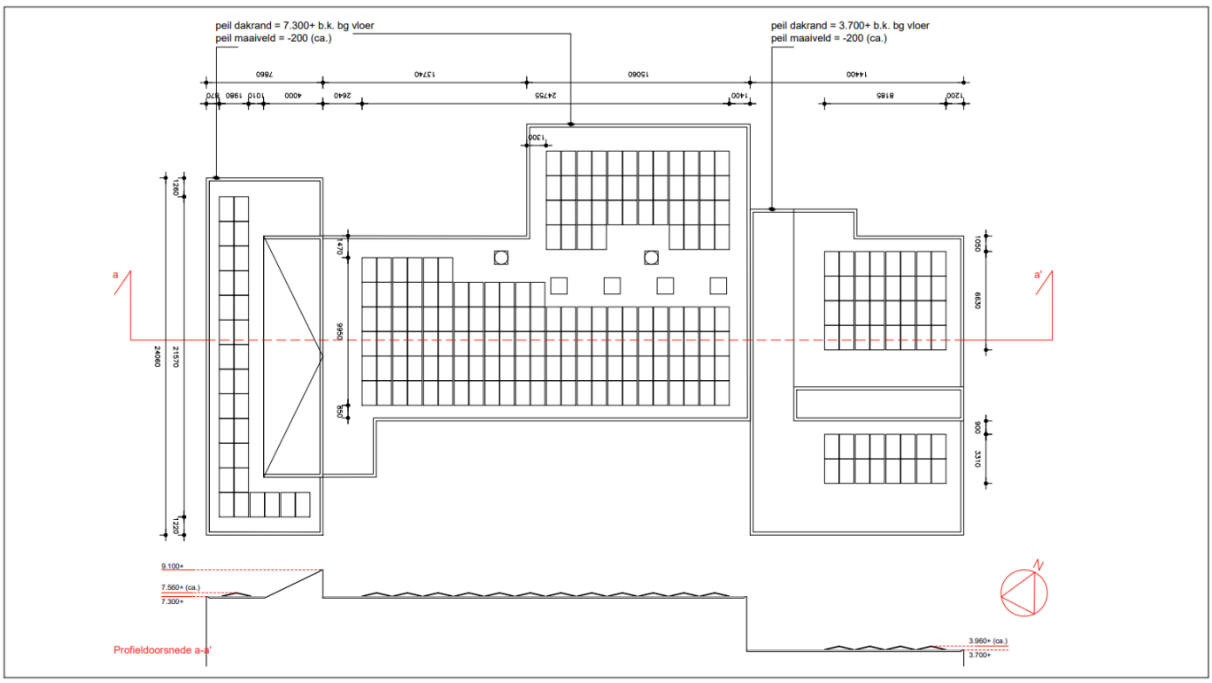
Het principe van de ingreep is herhaalbaar voor andere beschermde gezichten. Het aanbrengen van een zonnepanelenveld op een gebouw uit een latere tijdsperiode vraagt echter om maatwerk; de ligging, het type gebouw, de vormgeving en de waarde zijn hierin belangrijke aspecten.

Casus specifiek: informatie die specifiek voor de casus van toepassing is. Denk aan verwachte/bewezen economische efficiëntie, verwachting innovatie/reversibiliteit, vergunning i.r.t. beeldkwaliteitsbeleid / vergunningvrij, oplossingen buiten begrenzing BSG, maar ten dienste van, etc.

Het principe toepasbaar is ook toepasbaar voor randgebieden van beschermde gezichten. Zonnepanelen kunnen buiten het beschermde gezicht worden geplaatst, waarbij de panden in de randgebieden kunnen profiteren van de opwekking.



Afb. 34 Situatiekaart.
Bron: plattekaart.nl



Afb. 35 Dakplattegrond met legplan voor de zonnepanelen.
Bron: Synopel Architecture.