

Bij een steeds schaarser wordende openbare ruimte



De parkeervoorziening Staringplein te Amsterdam.

Ondergronds parkeren financieel haalbaar

Er wordt wel eens gesteld dat Nederland vol is en dat de ruimte steeds schaarser wordt. Een oplossing voor dit probleem is het ondergronds bouwen van parkeervoorzieningen. Het ondergronds bouwen kan namelijk worden beschouwd als een duurzame positieve ontwikkeling voor het intensief en meervoudig grondgebruik in Nederland. De ruimtewinst en vooral de ruimtelijke kwaliteit die wordt gerealiseerd of behouden kan blijven spelen hierbij een belangrijke rol. Zowel op het gebied van tunnels en de infrastructuur als op het gebied voor menselijk verblijf. De focus in dit artikel wordt gericht op de haalbaarheid van ondergrondse parkeervoorzieningen.

Auteur: **Jerphaas Jan van Schaik**¹

De stelling is dat straten en pleinen weer dienen te worden aangewend als leefruimte en niet als parkeerterrein. De woon- en leefomgeving wordt hierdoor groener, bespeelbaar voor kinderen en daarmee weer kwalitatief hoogstaand. Hoe de betreffende

parkeervoorziening wordt gerealiseerd is per project verschillend. Vast staat dat de waarde van de wooneenheden en het overige vastgoed bij een goed gebouwde parkeervoorziening enorm toeneemt. Daarom heeft de politiek het ondergronds bouwen tot speerpunt van haar beleid gemaakt en mid-delen beschikbaar gesteld voor een eerste

verkenning. Daarnaast wordt er geïnvesteerd in de ontwikkeling en de totstandkoming van ondergrondse faciliteiten. Dit heeft ertoe geleid dat het Centrum Ondergronds Bouwen (COB) is opgericht door de overheid en het bedrijfsleven. Het doel hiervan is om het proces van het ondergronds bouwen te coördineren en te stimuleren.



Aan de Apeldoornselaan in Den Haag verraden slechts twee intakehuisjes de aanwezigheid van de tweelaagse ondergrondse garage.

De praktijk

Ons adviesbureau wordt regelmatig geconfronteerd met het fenomeen van aversie ten opzichte van ondergronds parkeren. Deels is dit vanuit het vooroordeel van ondergronds parkeren, het zou duur zijn en technisch niet haalbaar binnen het beoogde project. De beleving van de gebruiker is in het ontwerp stadium bij het maken van de keuze uit ondergrondse of bovengrondse parkeervoorziening nog niet aanwezig.

Ondergrondse parkeervoorzieningen kan men verdelen in twee hoofdgroepen:

- Gelegen onder gebouwen en deel uitmakend van bovenliggende functies.
- Solitaire parkeervoorziening voor bestaande en/of nieuwe functies.

De kranten staan vol van de problematiek van ondergronds bouwen. Dit geeft een negatief imago. De beslissende partijen zijn bij voorbaat al huiverig voor hoge kosten, bouwrisico's en de mogelijke faalkosten.

De keuze

In verband met dubbel- en optimaal ruimtegebruik is het aan te bevelen om een parkeervoorziening aan te leggen onder het voorziene en te ontwikkelen gebouw en of project. De parkeervoorziening wordt dan aangelegd in één of meerdere ondergrondse

lagen. De kosten voor ondergronds bouwen zijn door de bodemgesteldheid nu eenmaal duurder dan bovengrondse gebouwde voorzieningen. Maar is dit waar?

Deze vraag kan alleen worden beantwoord na gedegen onderzoek door specialisten. Immers, de besparing in ruimte in de bovenbouw kan weer worden aangewend voor overige, meer renderende functies dan de parkeerfunctie.

De crux zit in het aantal vierkante meters per parkeerplaats. Om deze zoveel mogelijk te beperken wordt de stramen maatvoering van de parkeervoorziening maatgevend voor de bovenbouw. Dit is echter de wereld op zijn kop. Parkeren is namelijk een afgeleide van een functie en niet andersom. Het project wordt ontwikkeld voor uiteenlopende functies, niet als parkeervoorziening. Vooroordelen kunnen beter worden omgezet in mogelijkheden, ondergronds parkeren is namelijk de visie op de toekomst.

Specialistenwerk

Het ontwerpen van een financieel en technisch haalbare parkeervoorziening is het werk van specialisten. Het ontwerp van een parkeervoorziening is ervaringsdeskundig werk, waarbij vele disciplines van toepassing

zijn. De verschillende aspecten die dienen te worden meegenomen bij het maken van een goed parkeerontwerp zijn onder andere, architectuur, civiele techniek, installatietechniek en brandveiligheid. Ook de kennis van wet- en regelgeving en de kennis van traditioneel parkeren, mechanische hulpmiddelen zoals autoliften en automatische parkeersystemen behoren hiertoe. Besparingen van tien procent en meeropbrengsten of meer parkeerplaatsen van vijftien procent zijn

Besparingen van tien procent en meeropbrengsten van vijftien procent geen uitzonderingen

geen uitzonderingen op standaard ontwerpen. Om te bepalen of deze besparingen en meeropbrengsten kunnen worden behaald kan gebruik worden gemaakt van een Quick Scan, waarmee de onderstaande onderdelen van het parkeren worden geanalyseerd:

- Omvang parkeerbehoefte.
- Doelgroepen, vaste gebruikers en of kortparkeerders.



De stelling is dat straten en pleinen weer dienen te worden aangewend als leefruimte en niet als parkeerterrein.

- Verschijningsvorm.
- Beheer en exploitatie.
- Eigendomssituatie.

Gebruikers

Waar het gaat over de functionele eisen van de gebruikers van de garage onderscheiden we de markt globaal in drie groepen:

- Vaste gebruikers, bijvoorbeeld bewoners en of medewerkers (Stallingsgarage).
- Kortparkeerders, bijvoorbeeld bezoekers zakelijk, winkels, et cetera (Openbare garage).
- Combinatie van vaste gebruikers en kortparkeerders.

Ondergrondse parkeervoorzieningen zijn weer onder te verdelen in:

- Persoonstoegankelijke tijdelijke verblijfsruimtes, zoals traditionele parkeervoorzieningen. De gebruiker parkeert zijn voertuig in de parkeervoorziening.
- Niet persoonstoegankelijk, zoals volautomatische parkeervoorzieningen. De gebruiker parkeert zijn voertuig in een transferruimte inname/uitgifteruimte.

De houding van mensen ten opzichte van ondergrondse ruimtes en zeker parkeervoor-

Betaalbare ondergrondse parkeervoorziening zijn zeer wel mogelijk

zelingen is niet positief. Veel misdaadseries beginnen bijvoorbeeld met een moord in een parkeervoorziening. Dat pleit voor volautomatische parkeervoorzieningen die niet persoonstoegankelijk zijn. Ook zijn er positieve gevoelens en verwachtingen bij ondergrond-

se gebouwen. Zo zoeken mensen bijvoorbeeld al sinds de prehistorie bescherming in ondergrondse ruimten. De hollen en grotten die destijds werden gebruikt als verblijfplaats boden een goede beschutting. Daarnaast zijn de ontwikkelingen ten aanzien van de techniek van ondergronds bouwen door verschillende mensen opgevat als een vorm van vooruitgang. Ook dit brengt positieve gevoelens met zich mee.

De sociale veiligheid neemt toe door volautomatische parkeervoorzieningen door het niet persoonstoegankelijke karakter van dit type parkeervoorziening. Ook de criminaliteit zoals diefstal van en uit voertuigen is niet meer mogelijk.

Kostenaspecten

De stichtingskosten van een ondergrondse garage zijn te verdelen in:

- De grondwaarden. Hierin zitten de kosten voor het aanschaffen en bouwrijp maken van de kavel.
- De civiel bouwkosten. Dit zijn de kosten van de ruwbouw van de garage.
- De bouwkundige kosten. Dit zijn de kosten voor het verkrijgen van het gewenste bouwkundig afwerkingniveau, de traphuizen, et cetera.
- De mechanische en elektrotechnische kosten, ofwel de kosten voor verlichting, toegangssystemen, stuwdrukventilatoren, et cetera.

De grondwaarden worden over het algemeen bepaald door de gemeenten en verschillen sterk van locatie tot locatie. De prijzen per parkeerplaats voor een halfverdiepte parkeervoorziening met natuurlijke ventilatie een verdiepte parkeervoorziening van twee of drie lagen liggen deze vanaf circa 25.000

De voor- en nadelen van ondergrondse parkeervoorzieningen zijn in het kort als volgt weer te geven:

Voordelen

- Goedkoper in onderhoud en beheer.
- Duurzamer dan bovengronds bouwen.
- Positieve bijdrage aan de omgeving, natuur, speelgelegenheid, et cetera.
- Biedt bescherming en veiligheid tegen brandoverslag, vandalisme, bliksem en weersinvloeden.
- Duurzaam, door hergebruik bij nieuwe ontwikkelingen van de locatie.

Nadelen

- Meestal duurder in realisatie.
- Niet of nauwelijks uitbreidbaar.
- Ontbreken van daglicht en natuurlijke ventilatie.
- Het voorkomen van schade en hinder tijdens de bouw.

euro. Betaalbare ondergrondse parkeervoorziening zijn zeer wel mogelijk. Hierbij ligt wel de bal bij de plaatselijke politiek, die de mogelijkheden ter beschikking dienen te stellen. Een belangrijk hulpmiddel hierbij kan zijn om de voordelen die een ondergrondse parkeervoorziening met zich meebrengt te waarderen. Enkele voorbeeldprojecten zijn bijvoorbeeld Staringplein te Amsterdam en Apeldoornselaan te Den Haag

Visie

Ondergrondse parkeervoorzieningen worden nog onvoldoende toegepast. De positieve bijdrage van deze vorm van parkeervoorzieningen is nog te weinig bekend. Hiervoor geldt dat er dient te worden gedacht in mogelijkheden in plaats van problemen. Zeker in verband met het oog op de toekomst, waarbij duurzaamheid en sociale veiligheid belangrijke aspecten zijn in onze samenleving, is ondergronds parkeren geen fictie maar een aan te bevelen werkelijkheid. <

1. Jerphaas Jan van Schaik is directeur van Adviesbureau Omega, een onafhankelijk adviesbureau voor gebouwde parkeervoorzieningen. (www.schaikomega.com)