



De waarde van ondergronds bouwen:

*In beeld brengen van **kosten**, **baten** en **argumenten**
van gerealiseerde ondergrondse projecten
(ex post evaluatie)*



Nederlands kenniscentrum
voor ondergronds bouwen en
ondergronds ruimtegebruik



Actualiteit op leefbaarheidsbaten bij opening A2 tunnel Maastricht

cpb Centraal Planbureau

CPB: Nieuwe tunnel Maastricht stuwt huizenprijzen zeker €220 mln op

De aanleg van de Koning Willem-Alexandertunnel in de A2 bij Maastricht heeft de huizenprijzen in de directe omgeving stevig omhoog gejaagd. Bestaande woningen binnen een kilometer van de tunnel zijn €220 mln meer in waarde gestegen dan vergelijkbare woningen in Maastricht op een grotere afstand van de nieuwe tunnel.

Dit stelt het Centraal Planbureau in een [analyse](#) over de leefbaarheidswinst van het project. De tunnel verdient zich daarmee nog beter terug dan in de gebruikelijke maatschappelijke kosten-batenanalyse naar voren zou komen.



de Volkskrant

Huizen bij A2-tunnel in Maastricht samen ruim 200 miljoen euro meer waard

Door de aanleg van de Koning Willem-Alexandertunnel in Maastricht zijn de woonhuizen binnen een straal van een kilometer samen 220 miljoen euro meer waard geworden. Die waarde stijging komt boven op de algemene stijging van de huizenprijzen. Dat heeft het Centraal Planbureau berekend in het rapport [Leefbaarheidsbaten A2-tunnel Maastricht](#), dat


nu Donderdag 21 juni 2018 Het laatste nieuws het eerst op NU.nl

Voorpagina
Net binnen
Algemeen
Achtergrond
Economie
Dit
Wonen
Waar
Zakelijk
Beurs
Sport
WK 2018
Tech
Entertainment
Lis
Overig
Video's
Regionaal
Van adverteerders

Tunnel onder A2 bij Maastricht leidt tot hogere huizenprijzen in omgeving

Deelrepubliek 12 Jun 2018 14:12
Leestijd: ca. 22 min (2018-06-21)

Huizen in de buurt van de A2 in Maastricht zijn flink meer waard geworden na de ondergrondse aanleg van de snelweg. Voor huizen op minder dan 500 meter van de nieuwe Koning Willem-Alexandertunnel is de prijsstijging 7,1 procent.



De Limburger Tip ons Digitale kra

nieuws regio sport lifestyle video DL+

NOORD-LIMBURG MIDDEN-LIMBURG ZUID-LIMBURG **MAASTRICHT** HEERLEN

A2-tunnels Maastricht zorgen voor duurdere huizen

22-05-2018 om 14:54 door Redactie

Print



Abbeduto / iStock

slide 2

COB congres 22 juni 2018



CPB onderzoek A2

Ex post analyse: batenoverschrijding van ruim 1/4 van totale kosten dankzij verbeterde leefbaarheid (220 i.p.v. 12 miljoen euro!)

Infrastructuurprojecten hebben niet alleen reistijdbaten, zeker bij integrale ruimtelijke- en mobiliteitsprojecten in stedelijk gebied

Nieuwe waarderingmethode laat onderschatting zien in bestaande MKBA praktijk voor schatten kwaliteit van publieke ruimte (vastgoed, open ruimte/parken, icoonwerking)

Eerst handvat voor het beter waarderen van unieke effecten van integrale projecten

Onderzoek Waarde van Ondergronds Bouwen

Waarom dit onderzoek?

Versterken van positie van ondergrond in stedelijke ontwerp- en ontwikkelprocessen en besluitvorming daarover ...

... teneinde de potenties van de ondergrond beter te benutten.



Onderzoek Waarde van Ondergronds Bouwen

Waarom dit onderzoek?

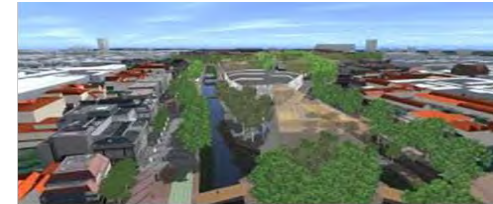
Versterken van positie van ondergrond in stedelijke ontwerp- en ontwikkelprocessen en besluitvorming daarover ...

... teneinde de potenties van de ondergrond beter te benutten.

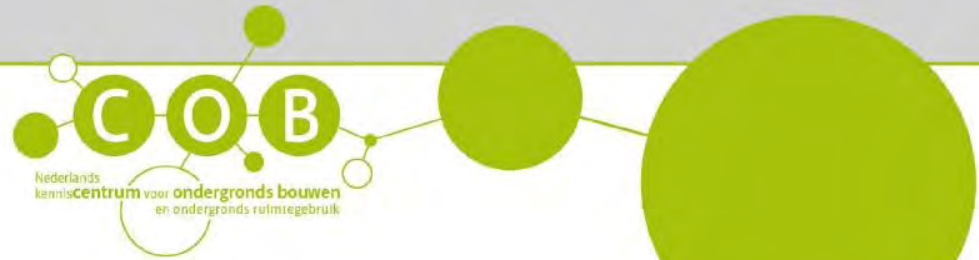


Wat gaan we vandaag doen?

- A2-Maastricht
- Waterwolftunnel
- Souterrain Den Haag
- A4 Schiedam
- Eerste beelden
- Werkgroepen
- Plenaire terugkoppeling



Het Souterrain in Den Haag



Grote Marktstraat/Kalvermarkt Den Haag jaren '80



- Centrum 'op slot'
- Klagende ondernemers
- Dienstregeling trams te vol
- Regelmatig (dodelijke) ongevallen



Situatie anno 2018: het Souterrain



Tramtunnel



Ondergrondse parkeergarage

Tijlijn



Besluitvormingsproces

Rationele argumenten:

- Verkeer: congestie op de kruising Grote Marktstraat/Spui
- Ruimtelijk: betere ruimtelijke kwaliteit in het centrum van Den Haag

Irrationele argumenten:

- Een oplossing (Souterrain) zocht een probleem en budget

Bepalende factoren voor de beslissing:

- Visie en politieke moed
- Politieke package deal
- Kennis over de verkeersontwikkeling en constructieve risico's waren niet bepalend

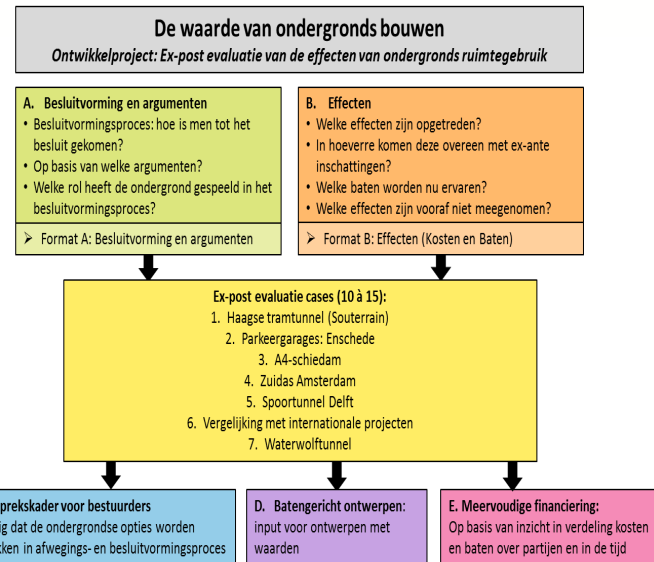
Ex post MKBA

Kosten:

- Kosten veel hoger dan begroot: € 234 ipv € 139 miljoen euro
- Uitvoeringsduur veel langer door innovatieve constructiemethode en onbekende risico's
- Kleine ondernemers failliet door langdurige overlast

Baten:

- Economische hotspot
- Openbaar vervoer en verkeerssituatie sterk verbeterd
- Ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid sterk verbeterd
- Onverwachte baten: onroerend goed prijzen in de omgeving sterk gestegen

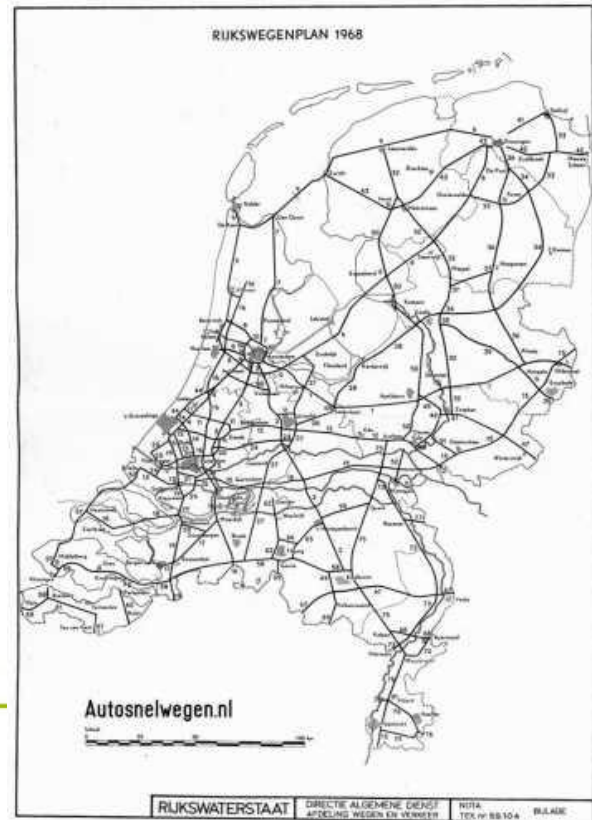


De A4 Schiedam



De A4 Schiedam

- 1956 Tracé besluit, 2^e rijksweg
- 1968 Herinrichtingsplan en aanleggen zandlichamen
- 1972 Maatschappelijk protest
- 1976 Heroverweging
- 1981 Toezegging inpassing op aanvaardbare wijze
- 1990 A4 toch in hoofdwegenet opgenomen
- 1981 Besluit: weg moet op aanvaardbare wijze ingepast
- 1982 Projectgroep geluidshinder
- 1989 Voorstel: haal uit hoofdwegenet
- 1990 Voorstel wordt afgewezen (Raad van State)
- 1992 Beroep op wet geluidshinder verworpen
- 1996 Nieuw voorstel verschillende alternatieven
- 1997 Verkennen private financiering
- 2001 Draagvlak voor inpassingsvariant



Schiedam en Rijkswaterstaat komen tot elkaar



Zoeken naar baten

Schiedam in beweging, *sociale stijging van de stad*



Gemeenteraad
bang voor
financiële risico's

Sluitende
businesscase

Politiek
akkoord

Burgers
akkoord

Sportverenigingen
akkoord

Meer dan een verbinding van A naar B



1. Sportvelden uit de stad

2. Tunnel met luifels

3. Waterberging

4. Natuurgebied

5. Maatschappelijke baten hoog

Eerste bevindingen



Eerste beelden onderzoek COB

- Gebruik van ondergronds bouwen is altijd ingebed in een grotere stedenbouwkundige ontwikkeling – problematiek. Ondergronds bouwen helpt vanuit verkeerskundig, sociaal, leefbaarheids én economisch perspectief, en herstelt onwenselijke consequenties van eerdere grootschalige stedelijke ingrepen.
- Ondergronds bouwen komt vaak pas in beeld te komen als andere opties niet meer lukken. Veelal is sprake van een ondergrondse oplossing als een *'procesingreep om een patstelling te doorbreken'*. Alleen bij Haagse Tramtunnel was dit anders!
- Financiering vanuit meerdere partijen - zowel private partijen als verschillende overheden - lijkt cruciaal.



Eerste beelden onderzoek COB

Dit heeft implicaties – roept vragen op:

- Versterken positie ondergronds bouwen zou via de ‘stedenbouwkundige – ruimtelijke band’ moeten lopen. Hoe krijgen we ontwerpen en ontwikkelen met ondergrondse opties vanaf begin volwaardig op tafel in een stedenbouwkundig - ruimtelijk proces?
- Hoe gaan we in de business-case om met scope, schaal en verevening (tussen partijen en in de tijd) – als meervoudige financiering cruciaal is voor succes?
- Er lijkt een kantelpunt waarin de stedelijke druk zo groot wordt dat ondergronds bouwen aantrekkelijk wordt. Hoe ziet zo’n kantelpunt eruit, en wanneer kantelt het dan?



Naar de toekomst...

Omgevingswet

- Vanaf 2022
- Omgevingsvisies en omgevingsplannen
- Integrale ruimtelijke afwegingen t.b.v. kwaliteit leefomgeving
- Ondergronds ruimtegebruik meer aandacht

Maar... de praktijk is weerbarstig!

Stimulering van ondergrondse kansen blijft nodig.

Uiteen in 3 werkgroepen

Welke vragen moet het (vervolg) van het onderzoek gaan beantwoorden op de volgende terreinen:

1. Ruimtelijk-economisch
2. Besluitvorming door bestuurders
3. Ontwerp - stedelijke ontwikkeling

Plenaire terugkoppeling: belangrijkste vraag!

