

studie
geluidsscherm
ro dilbeek

open oproep

02

ontwerpteam > > >

> miguel loos > gert-jan hendriks > ted schulten > dorieke van steeg
de architectengroep amsterdam/nl

> in samenwerking met:

> katleen mertens
bureau architectuur stabiliteit leuven/be

> christian neuteleers
technum dba-consult leuven/be

context > > >

De snelweg rond Brussel is op een landart-manier door een glooiend landschap gelegd: sneden beperken voor de automobilisten de horizon terwijl dijken een ruim uitzicht over het suburbane landschap bieden. Deze onderbreking van het landschap heeft voor het autoverkeer iets vluchtigs, maar voor het gebied naast de snelweg betekent dit een veel nadrukkelijker en permanentere aanwezigheid.

Het plaatsen van geluidsschermen zal de barrières in het landschap nog versterken en de relatie tussen weg en omgeving verhinderen. Deze problematiek heeft onze aanpak naast alle standardeisen zoals geluidsabsorptie en budget een sterke richting gegeven.

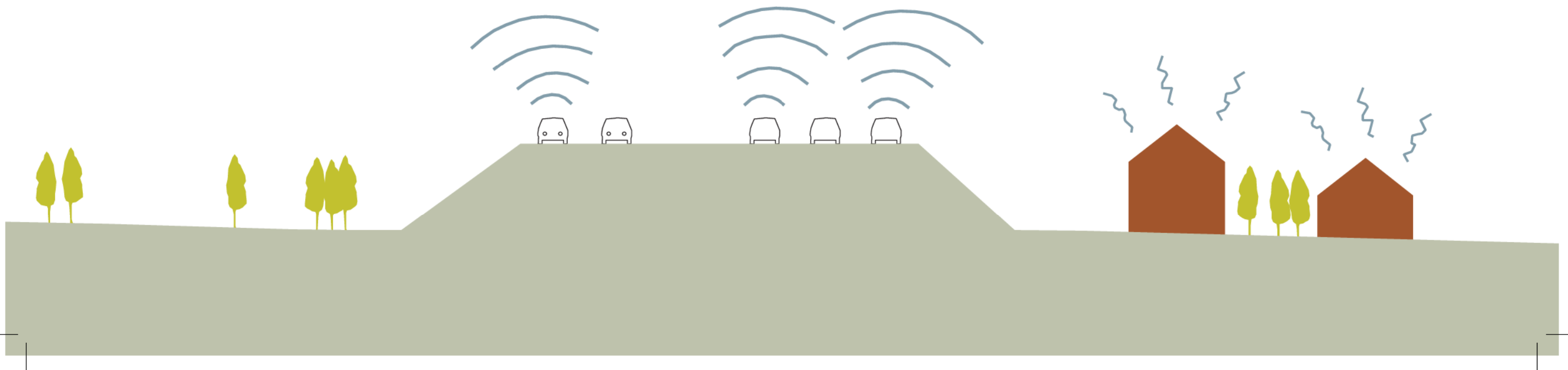


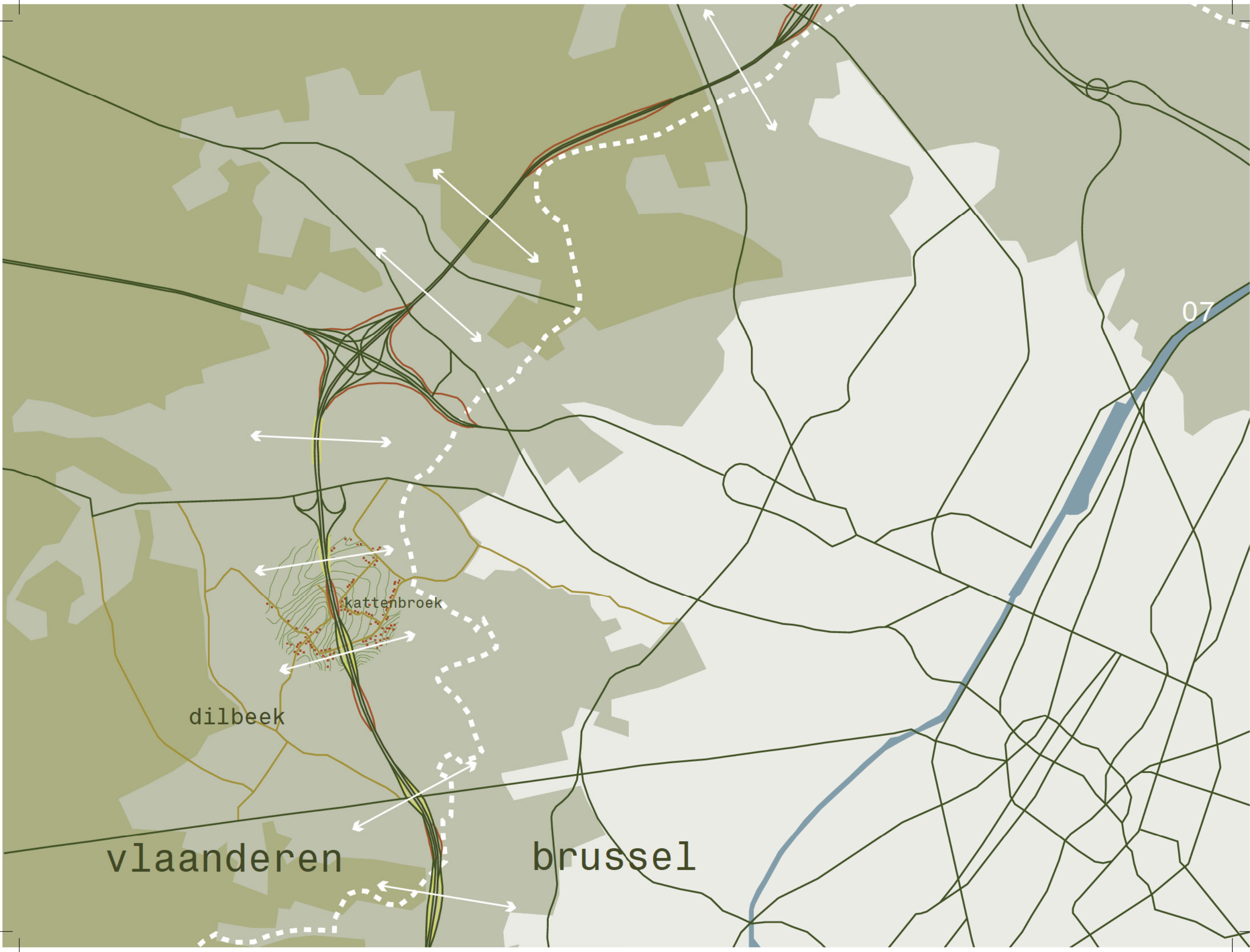
05



06

ringweg > > >





08

locatie > > >

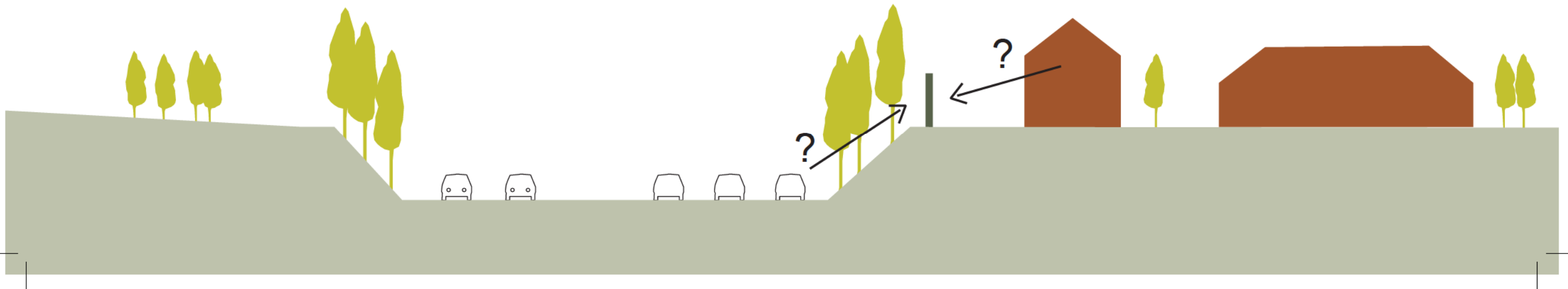
De snelweg snijdt door een heuvel en aan weerszijden ligt een sterk begroeid talud. Daarboven bevinden zich enkele huizen en weilanden. Terwijl er hier duidelijk sprake is van geluidsoverlast ligt de snelweg optisch bijna onzichtbaar beneden het talud.

Vraag: Wat bepaalt de relatie tussen deze twee werelden?



10

geluidsschermbaan > > >





dijlbeek

kattenbroek

11

12

principe > > >

Een eenvoudig geluidsscherm:

In plaats van een duur 'vormgegeven' oplossing stellen wij een goedkoop, getest, industrieel en begroeibaar product voor. Alleen op één plek verbijzondert het scherm zich en vormt een duidelijk zichtbaar landmark terwijl het groene scherm met het omliggend landschap versmelt.

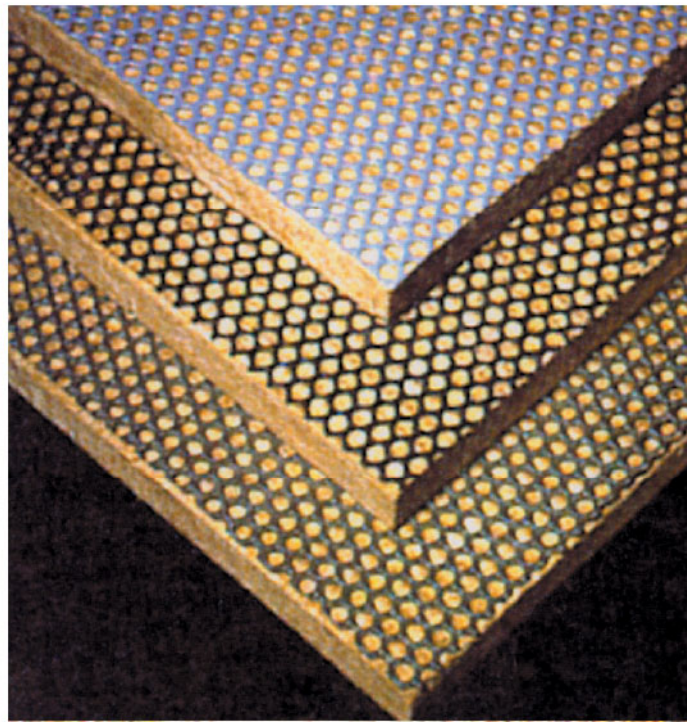
rockdelta green-system > > >

“ Een smalle, maar sterke constructie, een snelle opbouw, een lange levensduur, uitstekende akoestische kwaliteiten en binnen afzienbare tijd een groene aanblik.”

Het hart van dit scherm bestaat uit steenwol. Dit materiaal is onbrandbaar, onvergaanbaar en sterk geluidsabsorberend (10 dB, DIN 52 210). Door zijn capillaire werking wordt het vocht lang vastgehouden wat belangrijk is voor de planten die tegen het scherm op groeien. Hedera, maar ook andere klim- en slingerplanten zijn uitstekend langs het scherm te leiden.

De elementen zijn afgewerkt met een fijnmazig net van polyethyleen en omsloten door een thermisch verzinkt stalen frame met staalmatten. Deze cassetten worden tussen stalen kolommen geplaatst.

Bij de intensieve variant wordt de beplanting aangebracht in het scherm welke met een irrigatie-installatie is uitgerust. Daardoor is deze variant ook geschikt voor locaties waar geen bodem voor beplanting beschikbaar is.



ontwerp > > >

“Akoestisch Belvédère”

Uitgangspunt voor ons voorstel is het streven naar een dialoog tussen snelweg en het omliggende suburbane landschap, specifiek voor deze locatie: In het verlengde van de Kefvoetstraat vervormt zich het geluidscherm tot een belvédère dat tussen de bomen over het talud uitsteekt. Het verbeeldt de suggestie van een vroegere ruimtelijke verbinding naar de overkant en geeft via een groot raam weer zicht op de snelweg.

Door deze “handreiking” wordt de snelweg niet meer als bedreiging voor de omwoners gezien maar juist als belevenis. Op het raam worden er LED-lampjes bevestigd welke doormiddel van een microfoon het geluid van de langrijdende voertuigen niet hoor- maar zichtbaar maken. Dit verhoogt net als de verlichte zitbank ook s’nachts de verblijfskwaliteit in het belvédère.

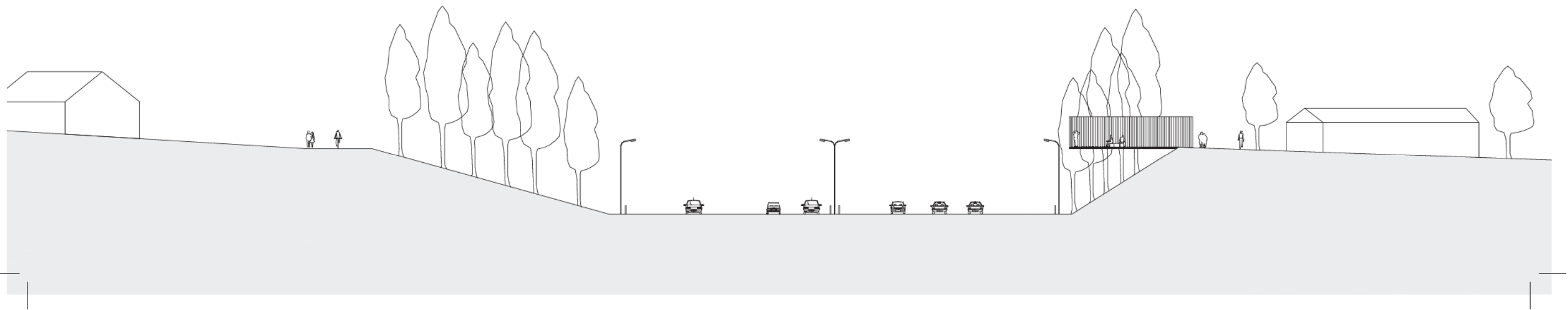
Vanuit de snelweg is de belvédère als duidelijk herkenbare landmark te beleven die dag en nacht een nieuw oriëntatiepunt langs de ringweg voorstelt.

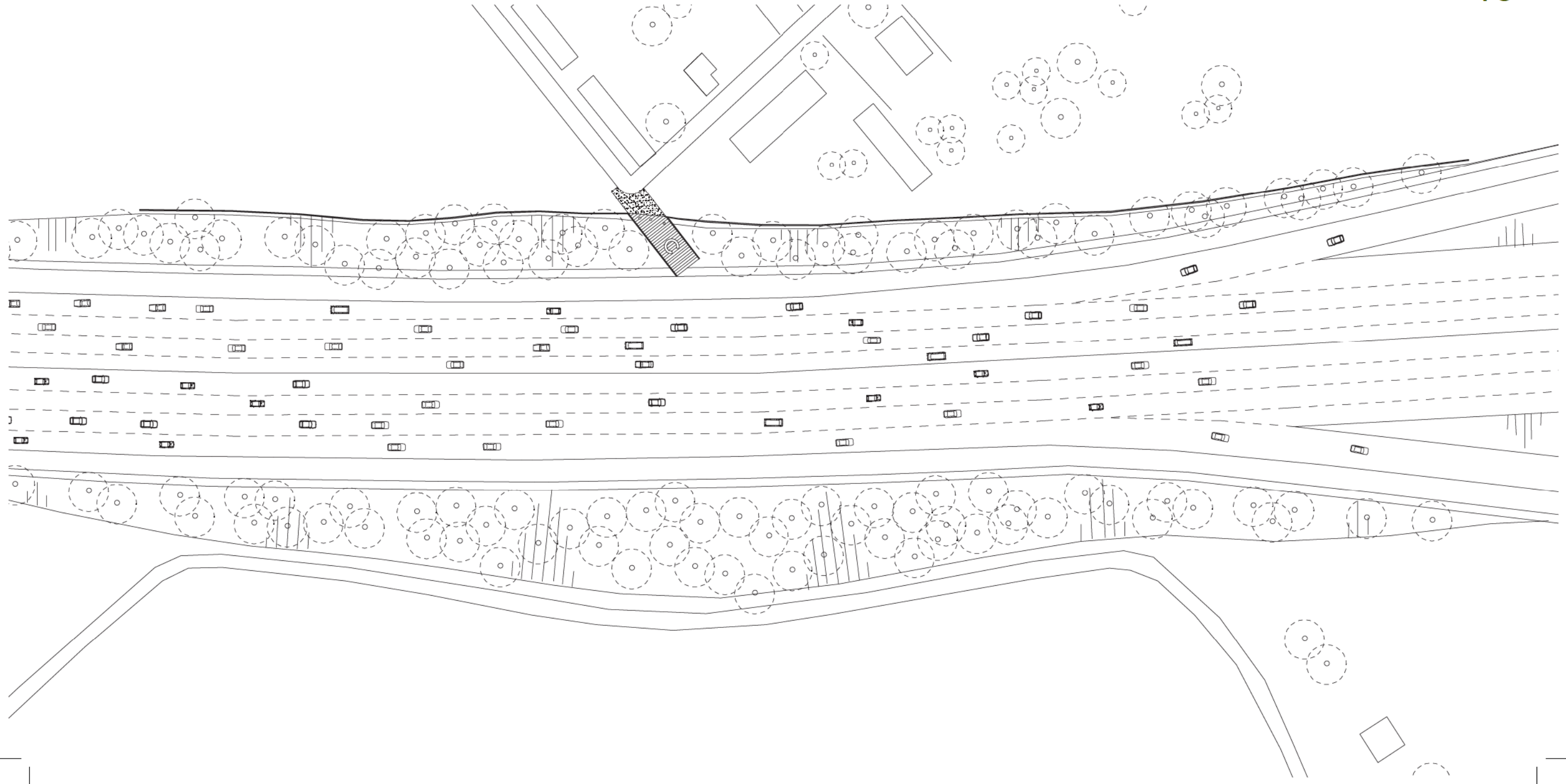
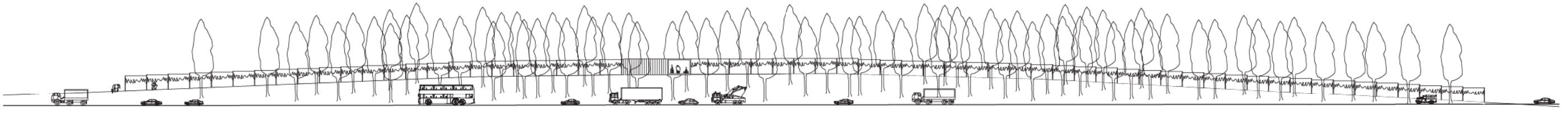


17

18

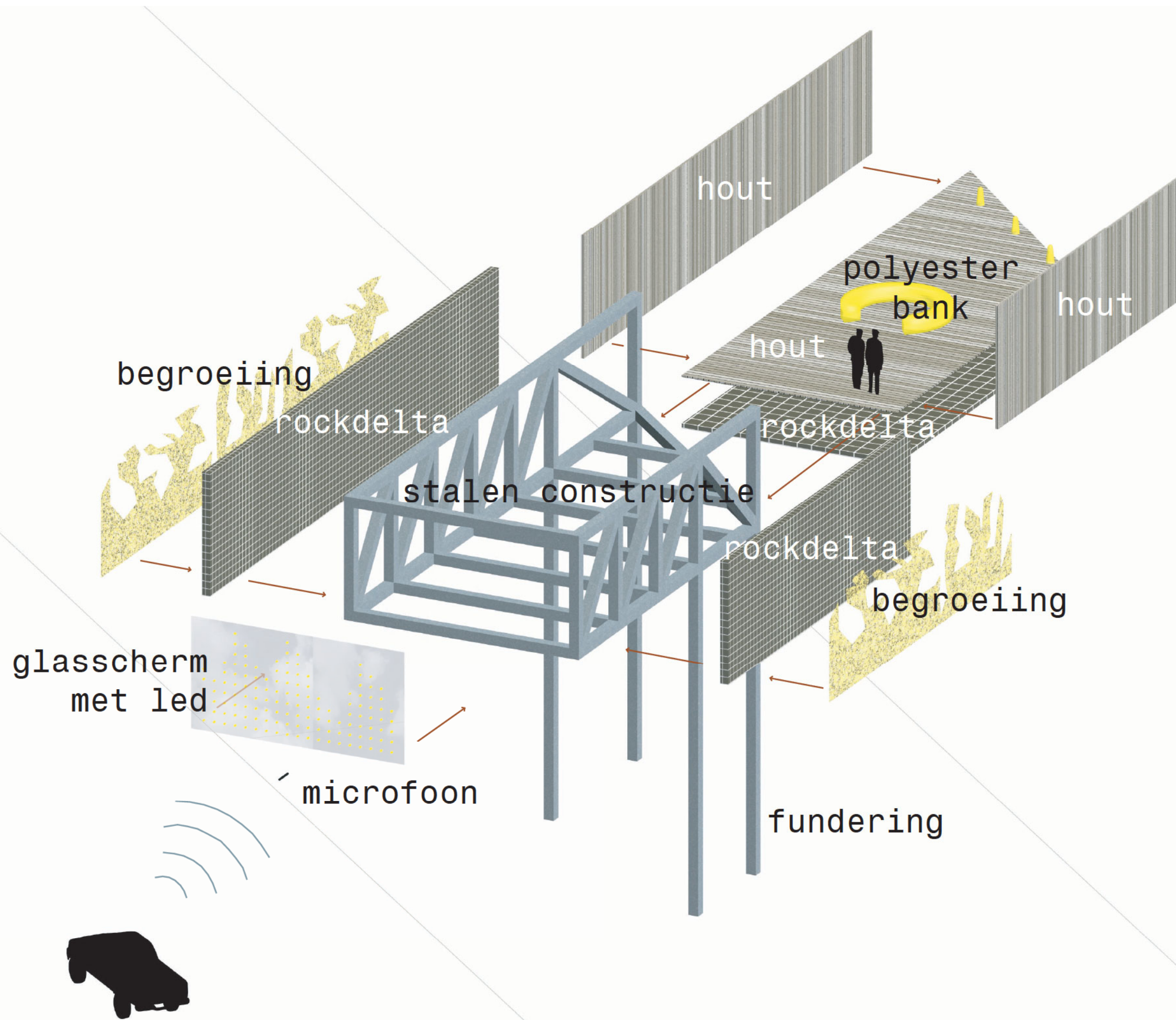
incident > > >



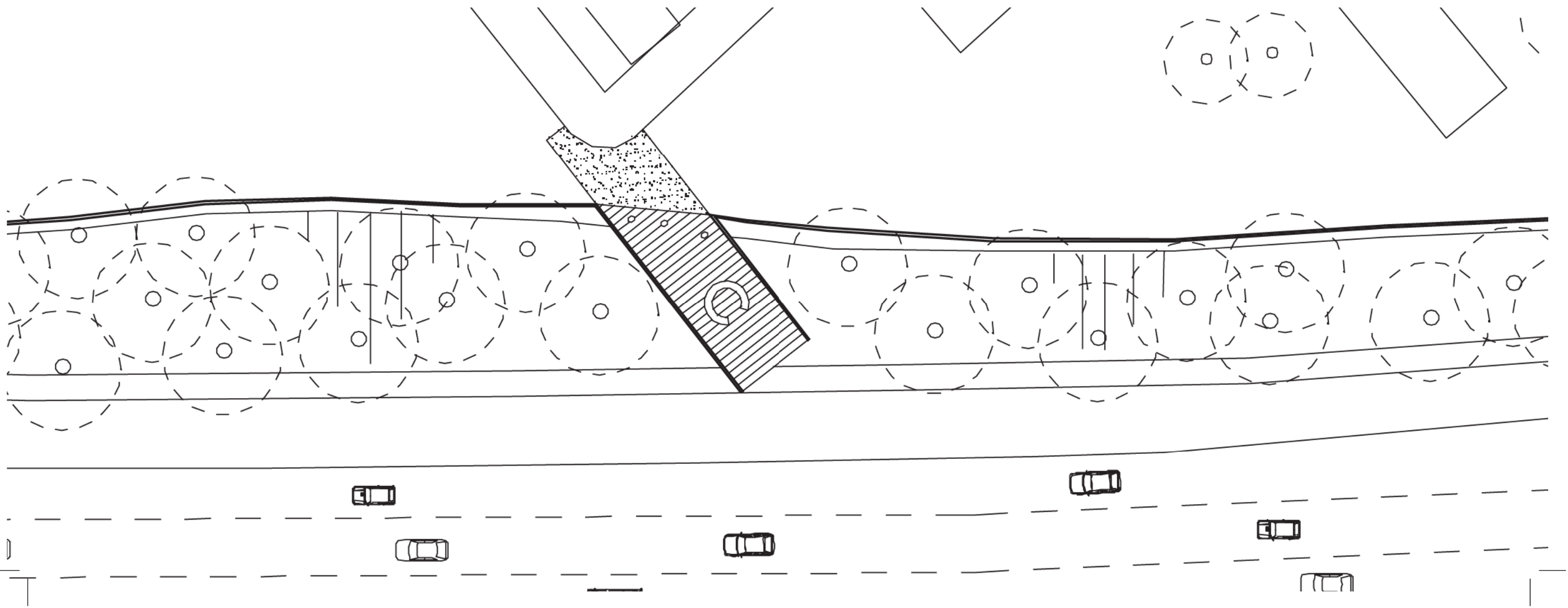


constructie belvédère > > >

Het geluidscherm wordt omgezet en vormt de belvédère. Zo loopt ook de begroeiing door op de buitenwanden van de belvédère. Deze is opgebouwd uit een uitkragende stalen constructie die rust op vier heipalen. Terwijl aan de buitenzijde het rockdelta systeem doorloopt is de belvédère aan de binnenzijde bekleed met houten latten. Op de kop gericht naar de snelweg sluit een glazen scherm met daarop oplichtende LED lampjes de uitkraging af. Deze zijn verbonden aan een microfoon en zetten het snelweggeluid om in licht. De translucente polyester zitbank is voorzien van een binnenliggende verlichting.

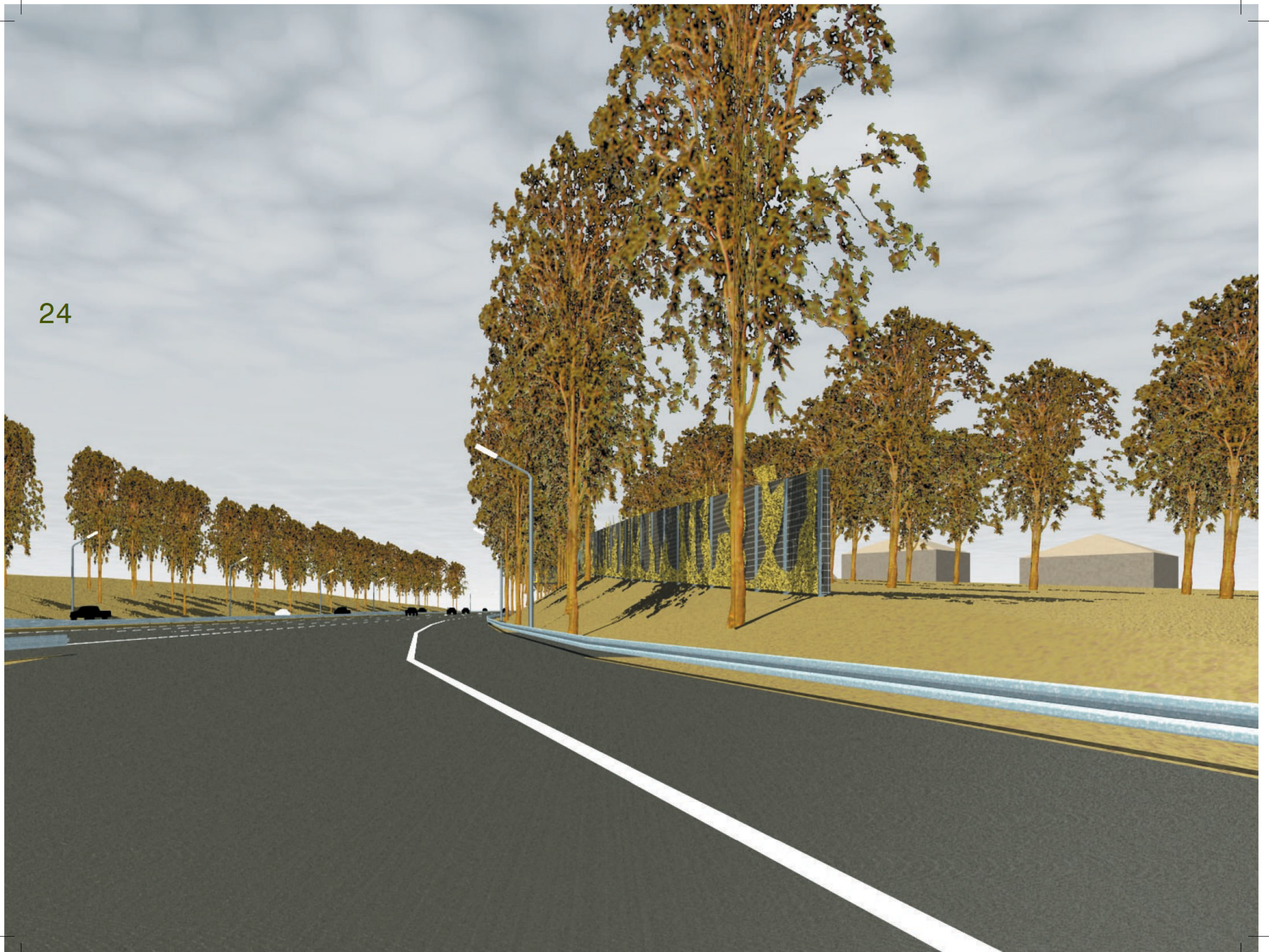


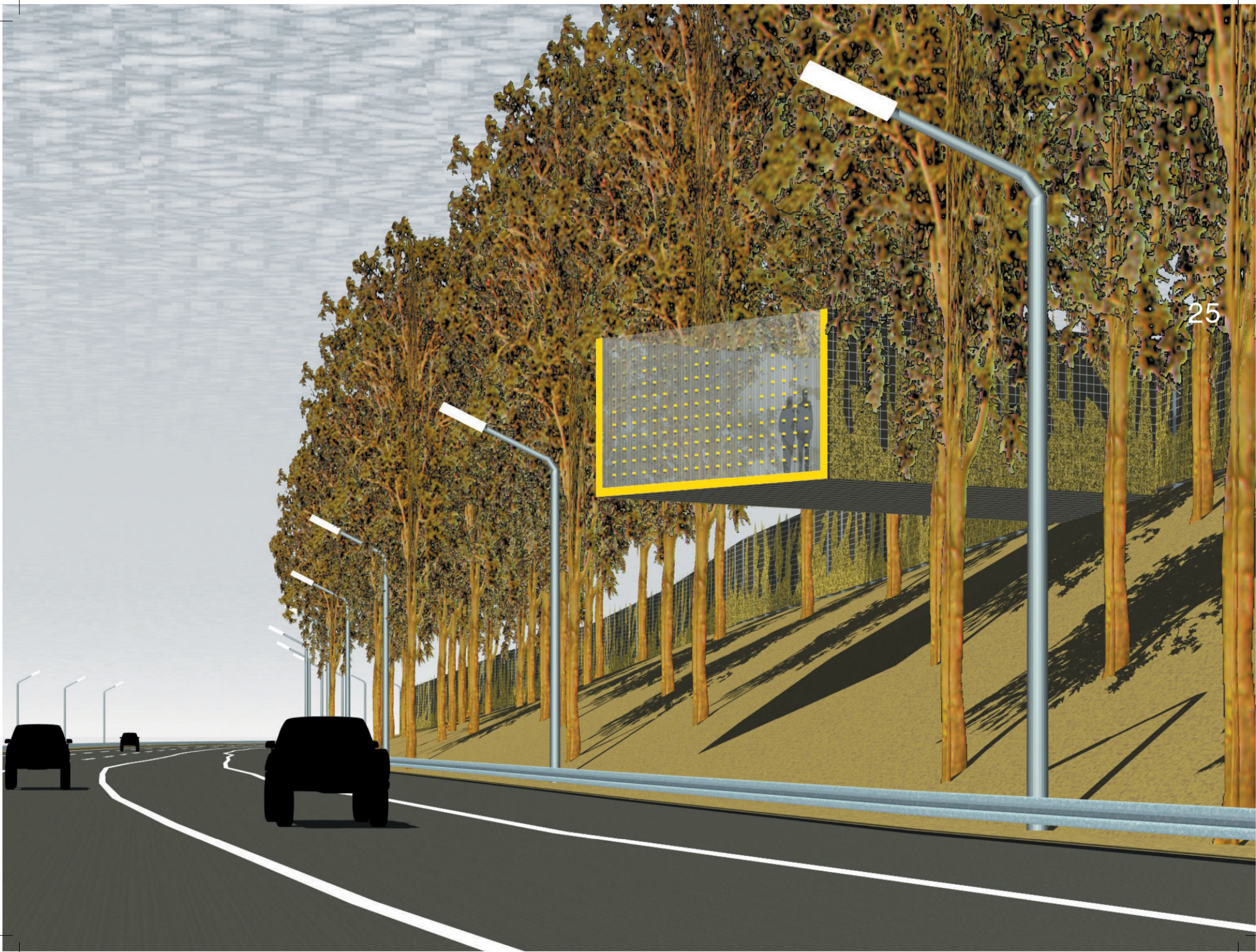
impressiebeelden > > >

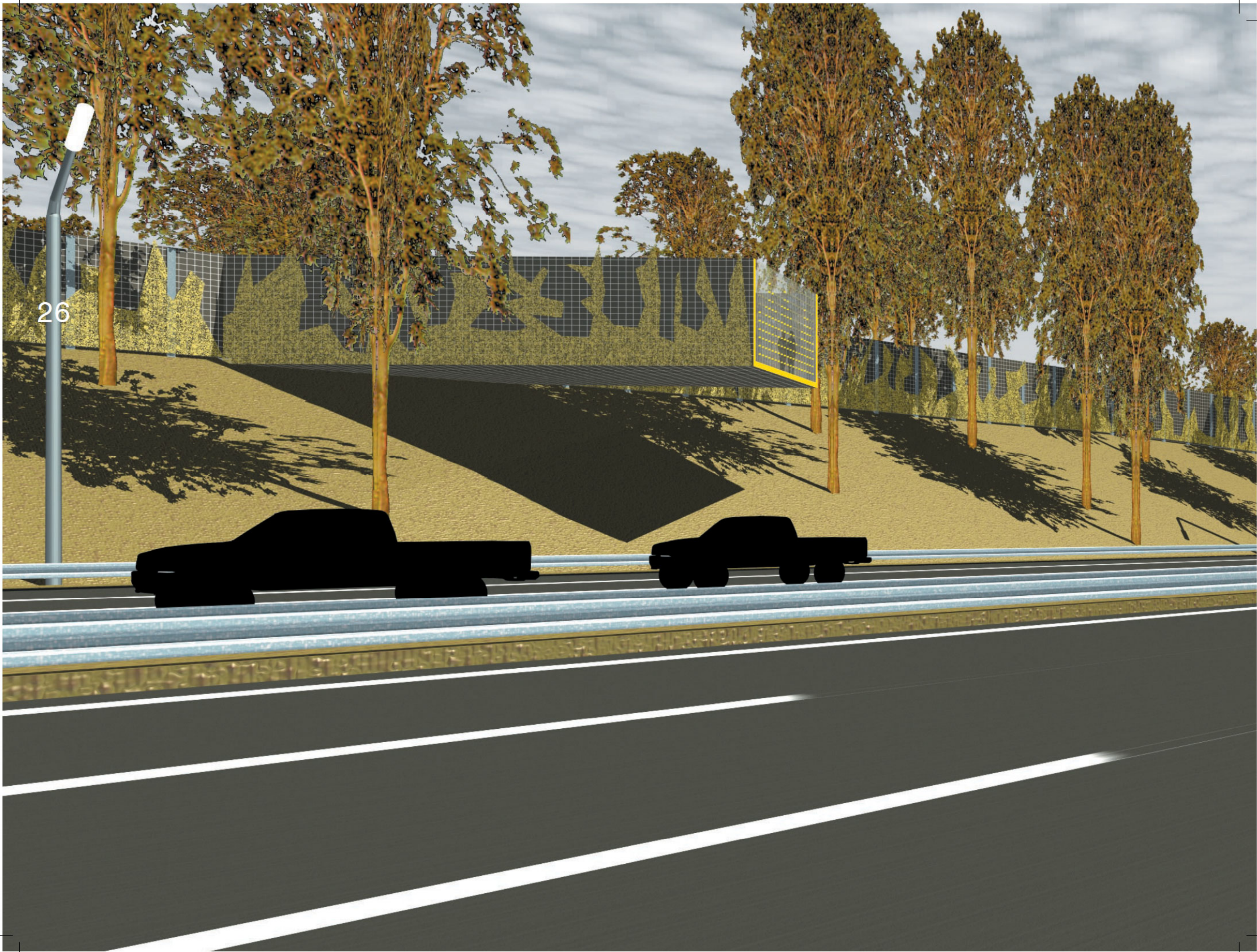




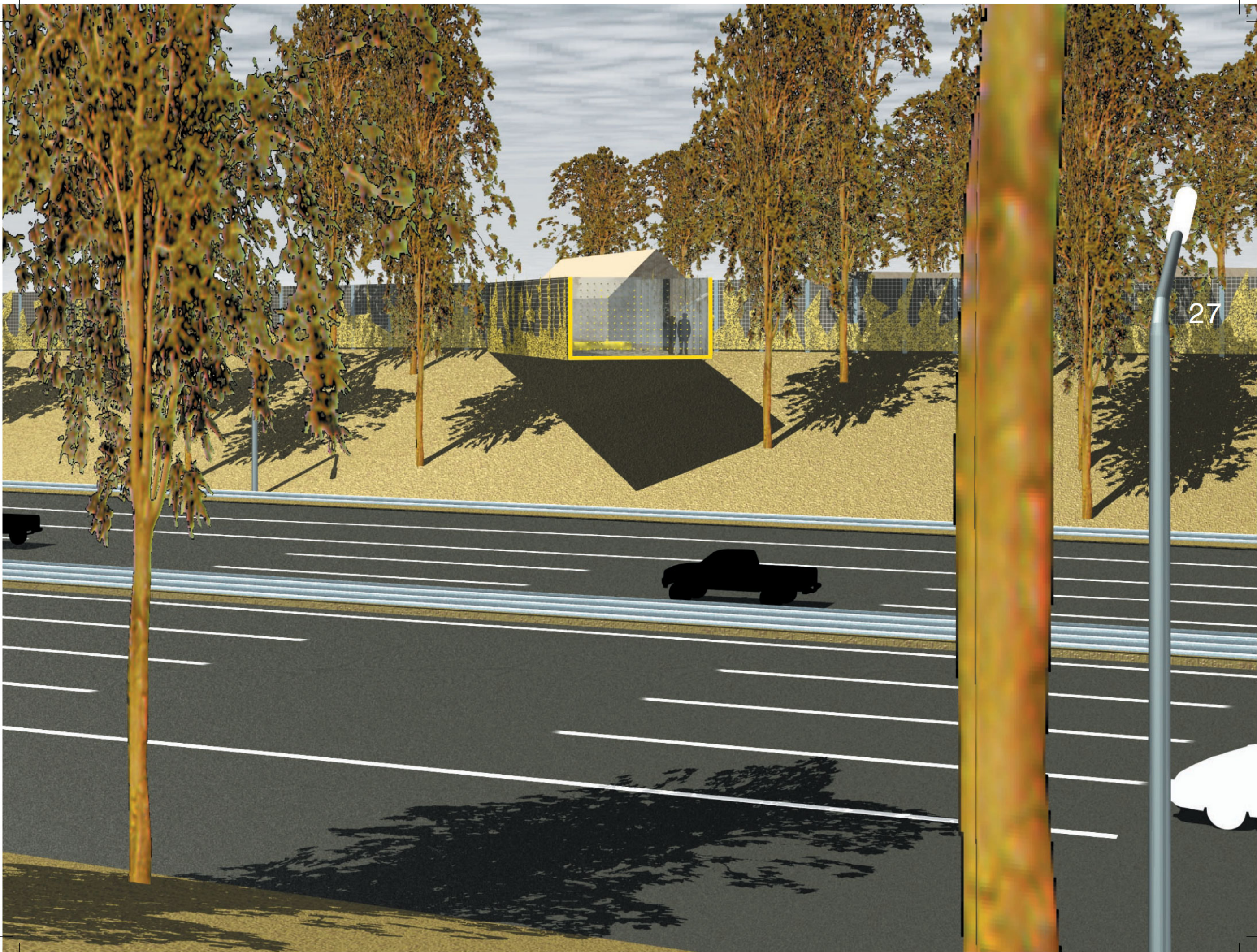
24

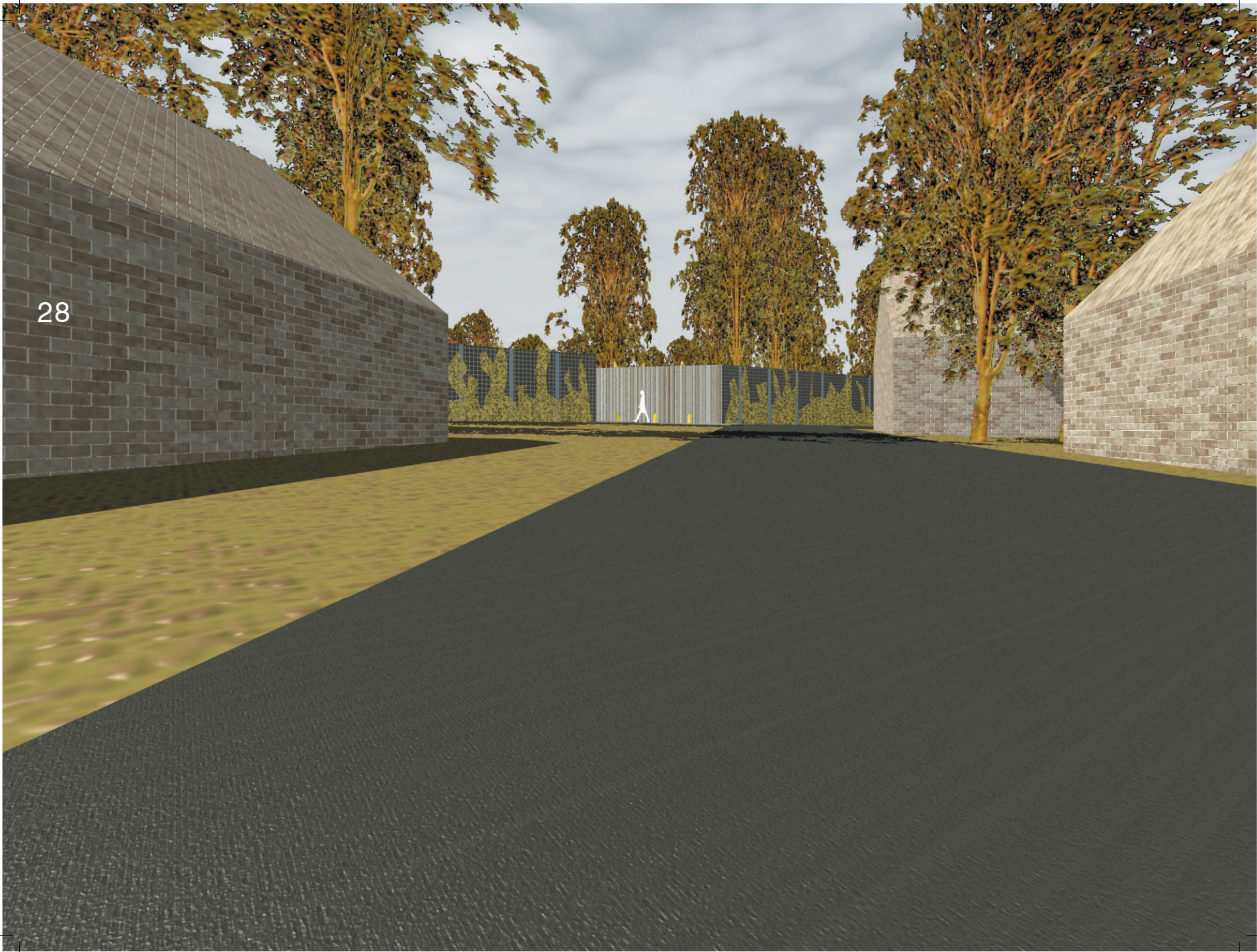




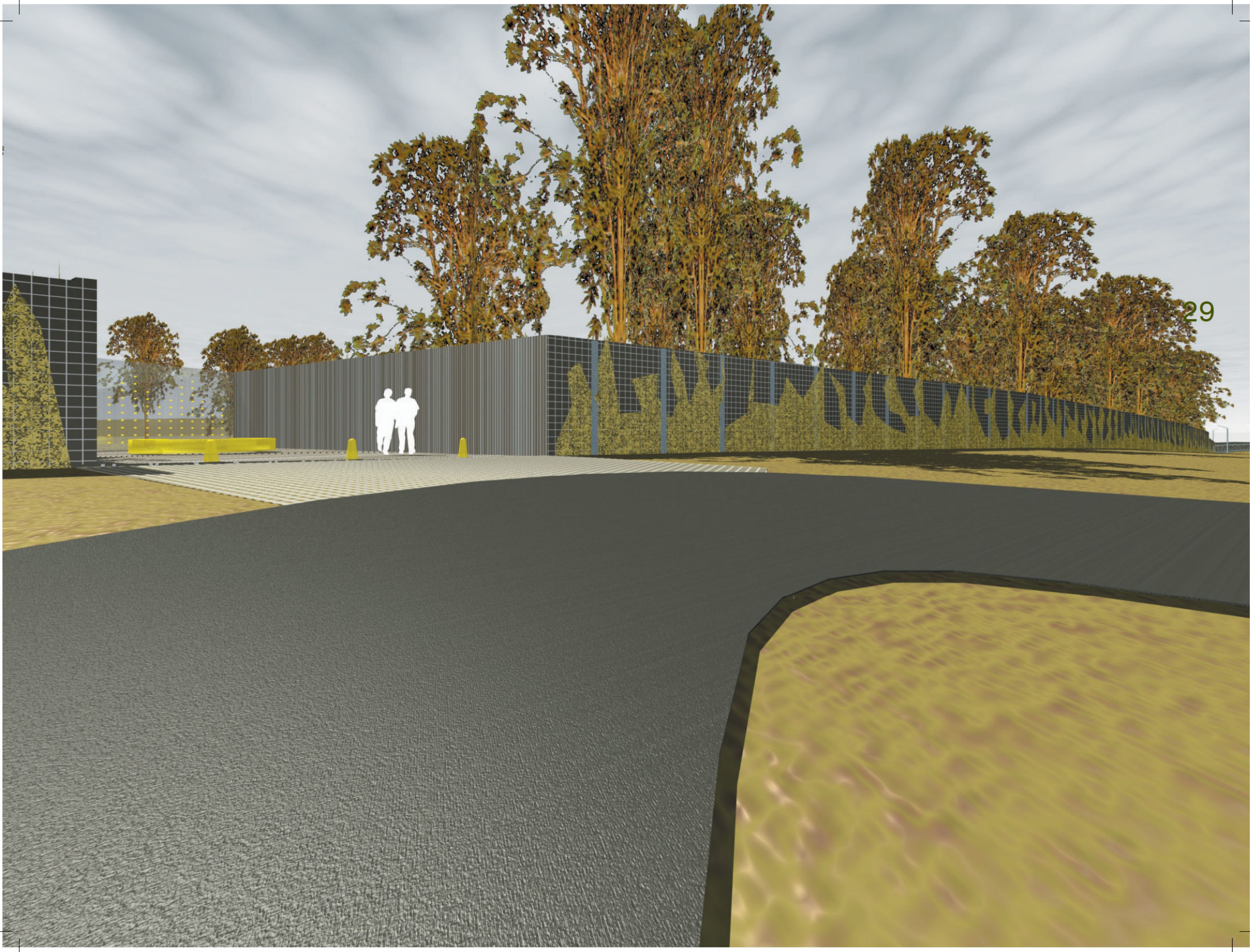


26

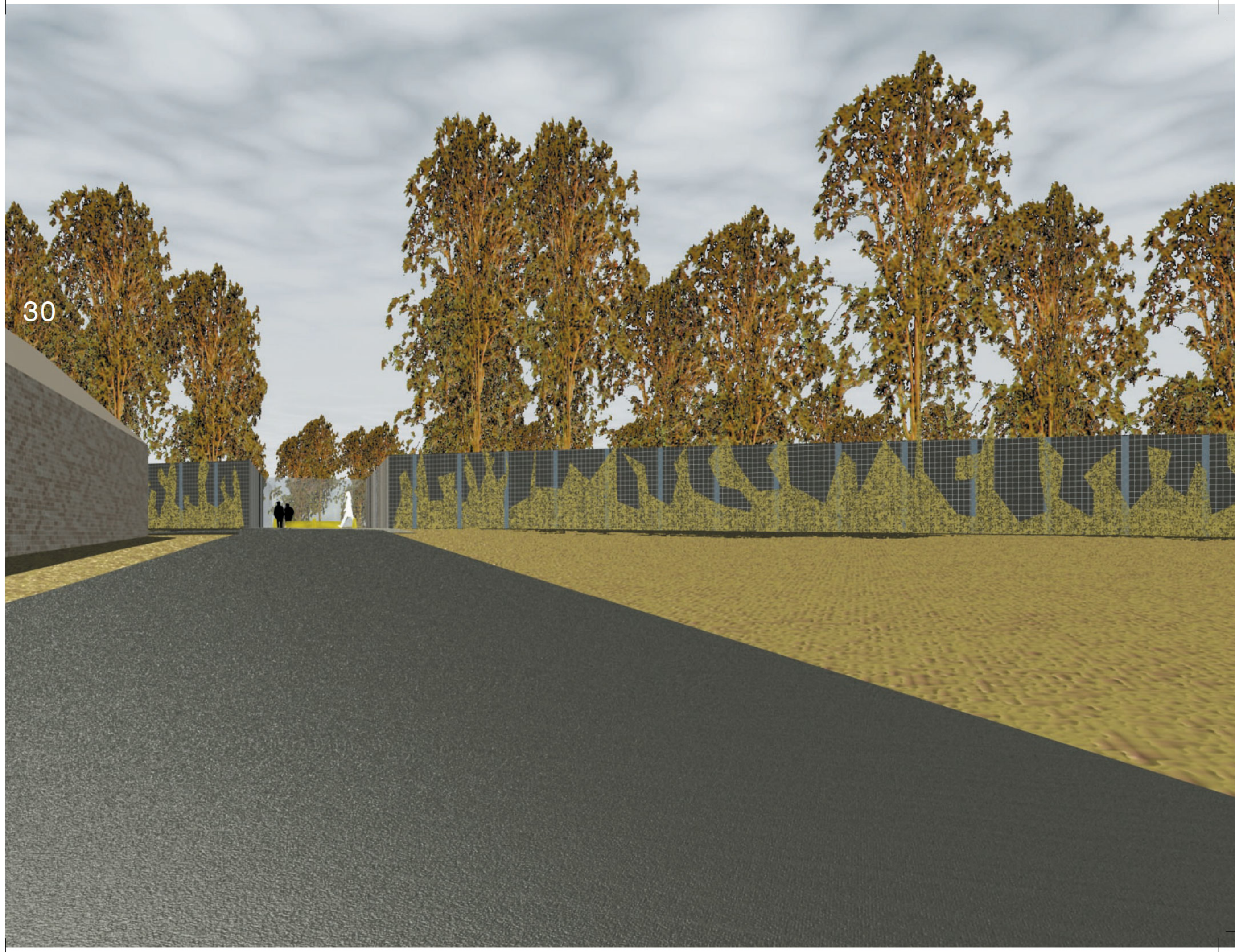


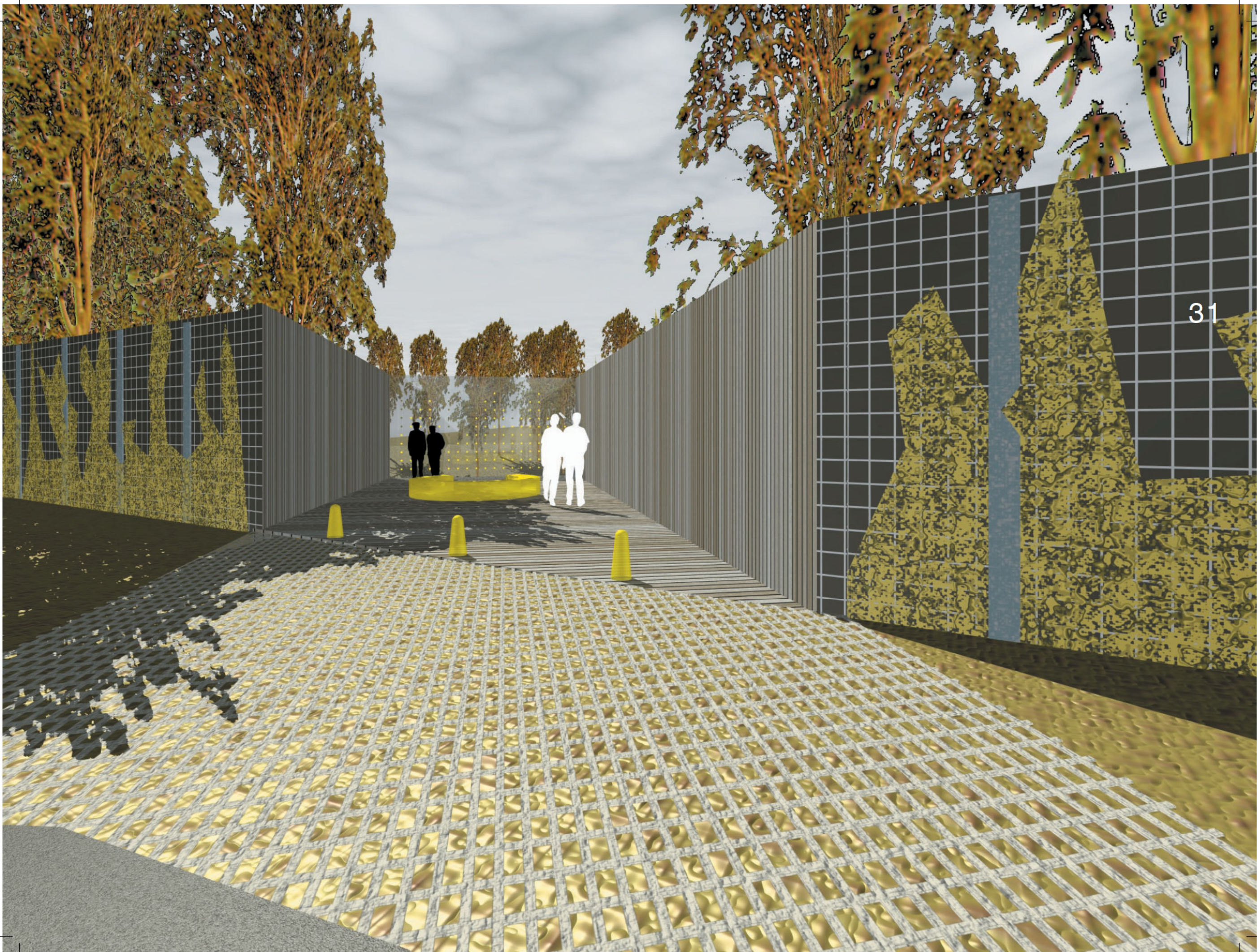


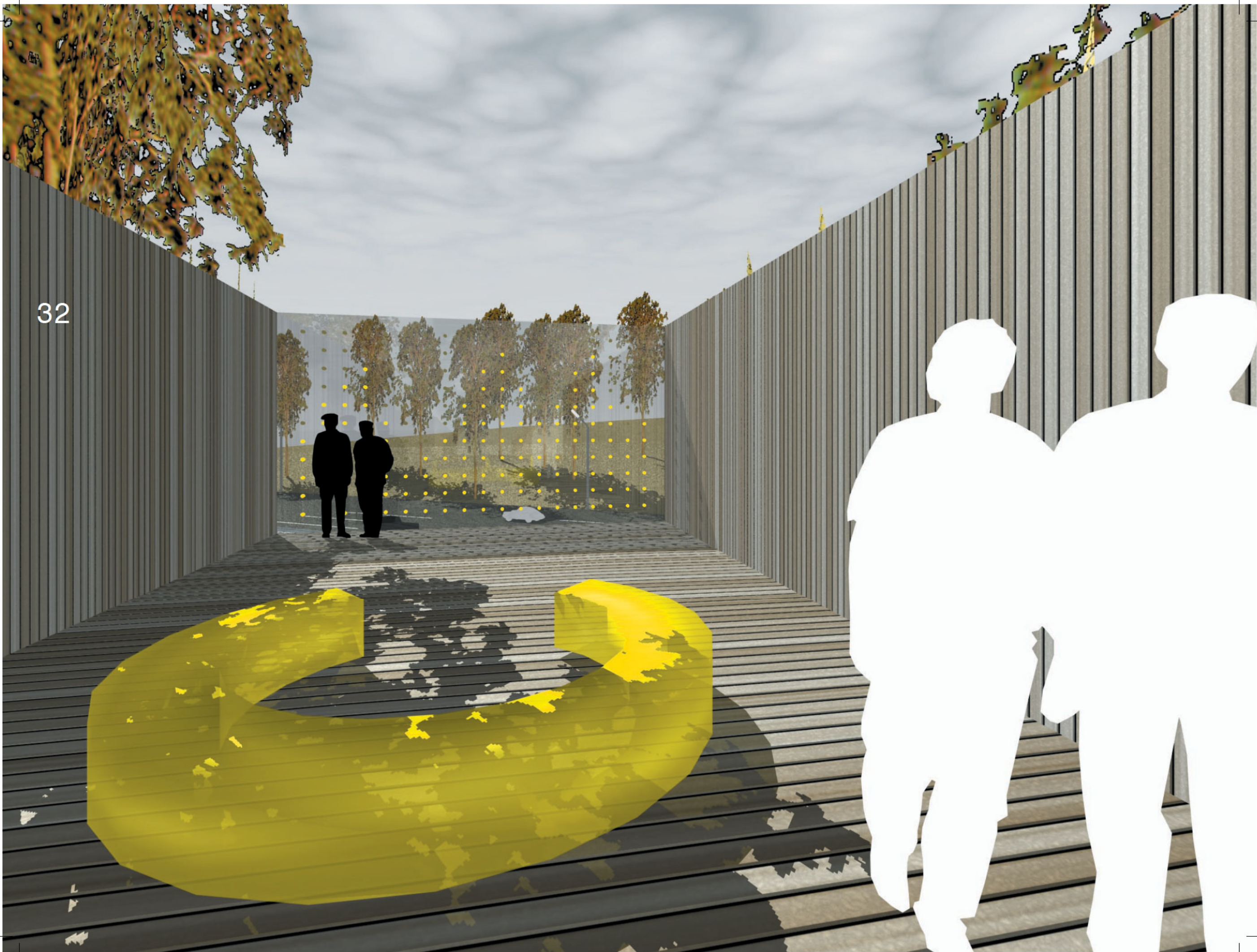
28

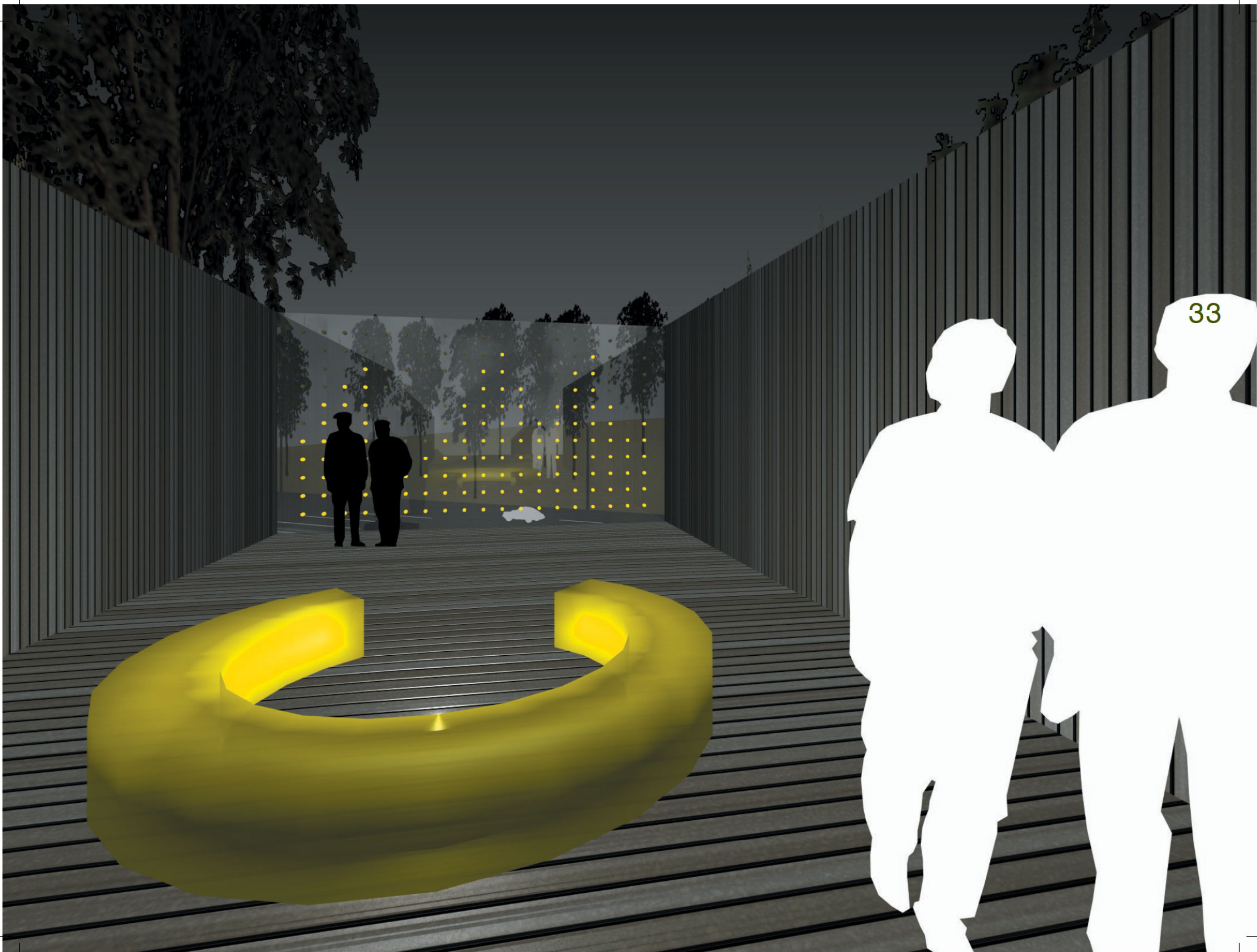


30

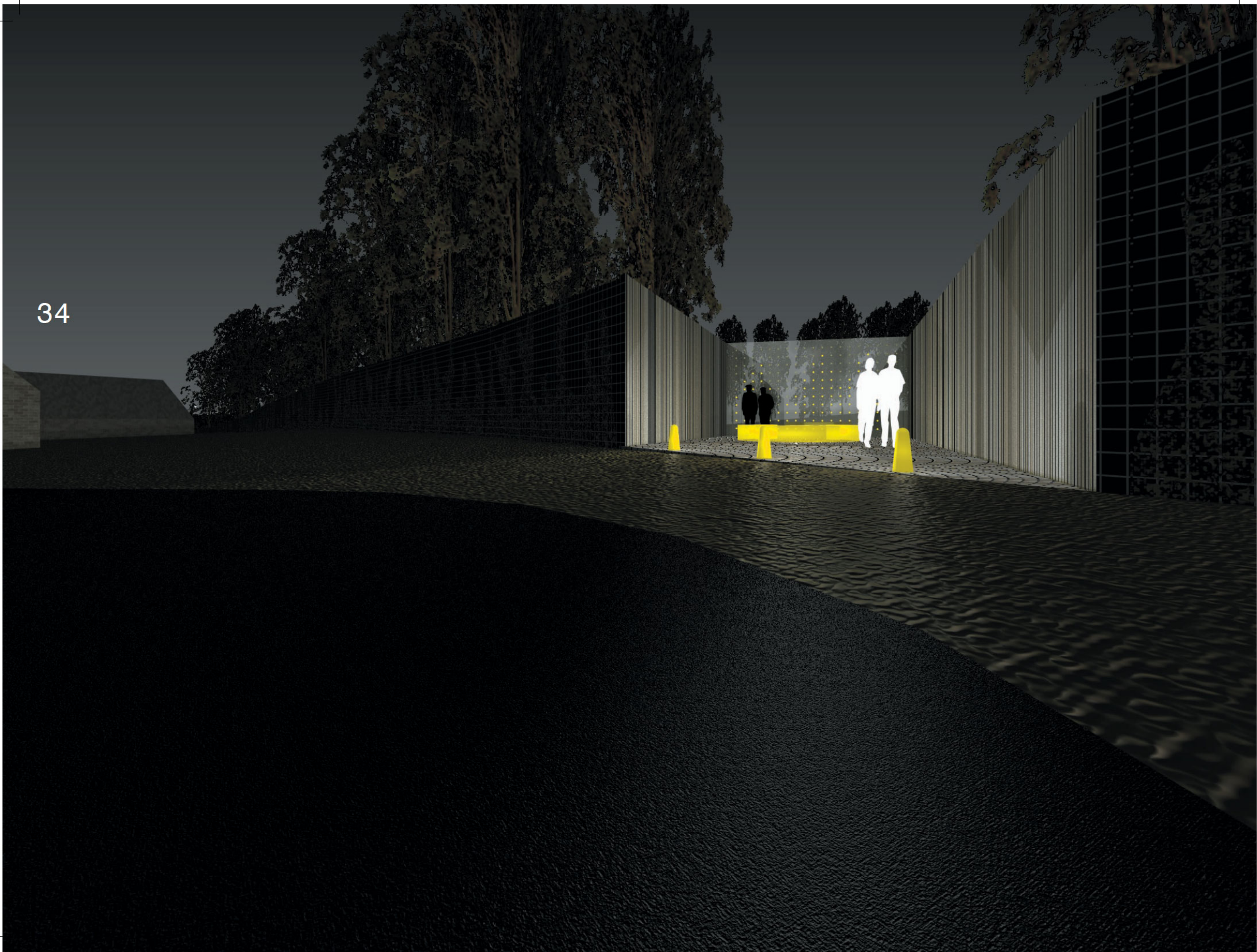


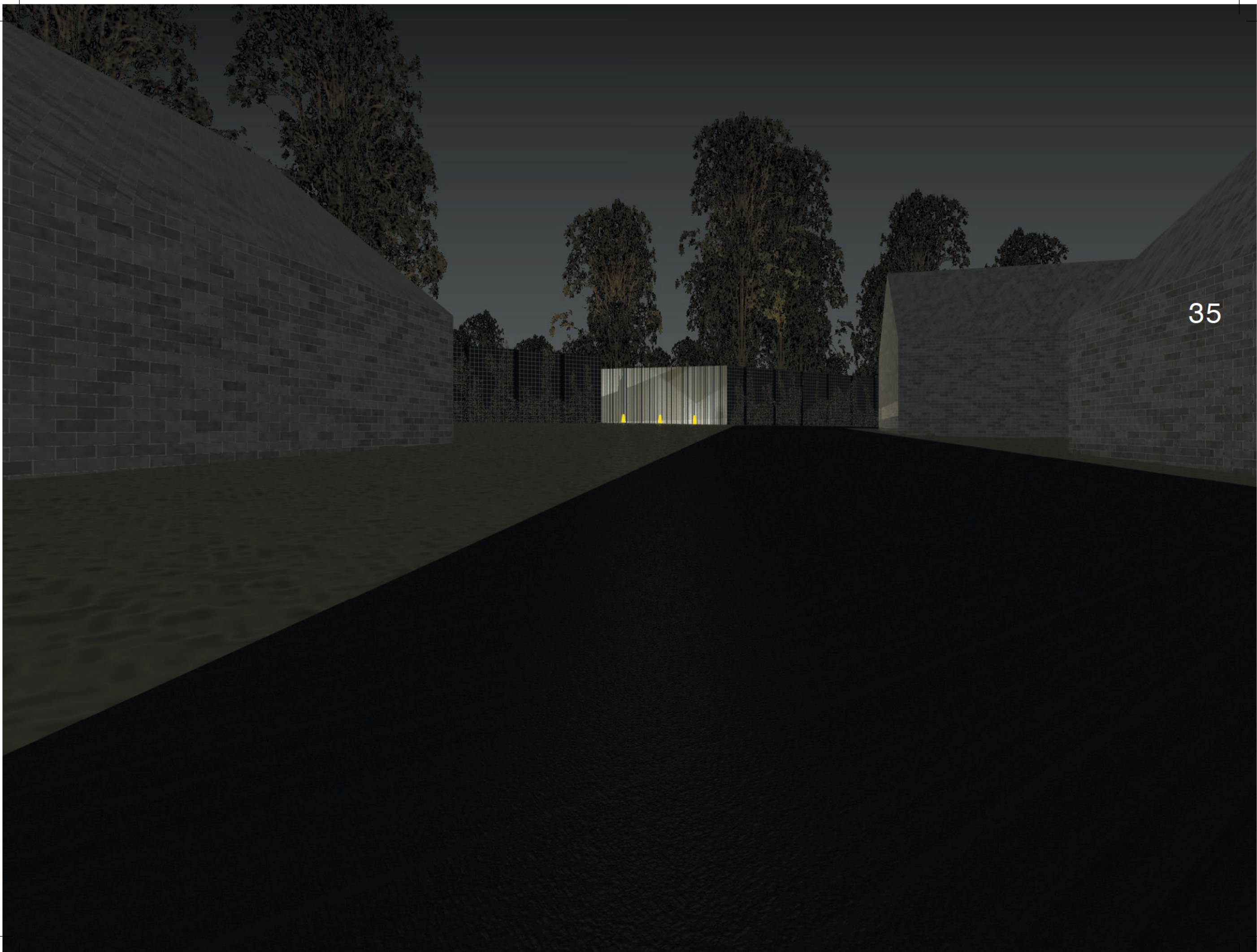




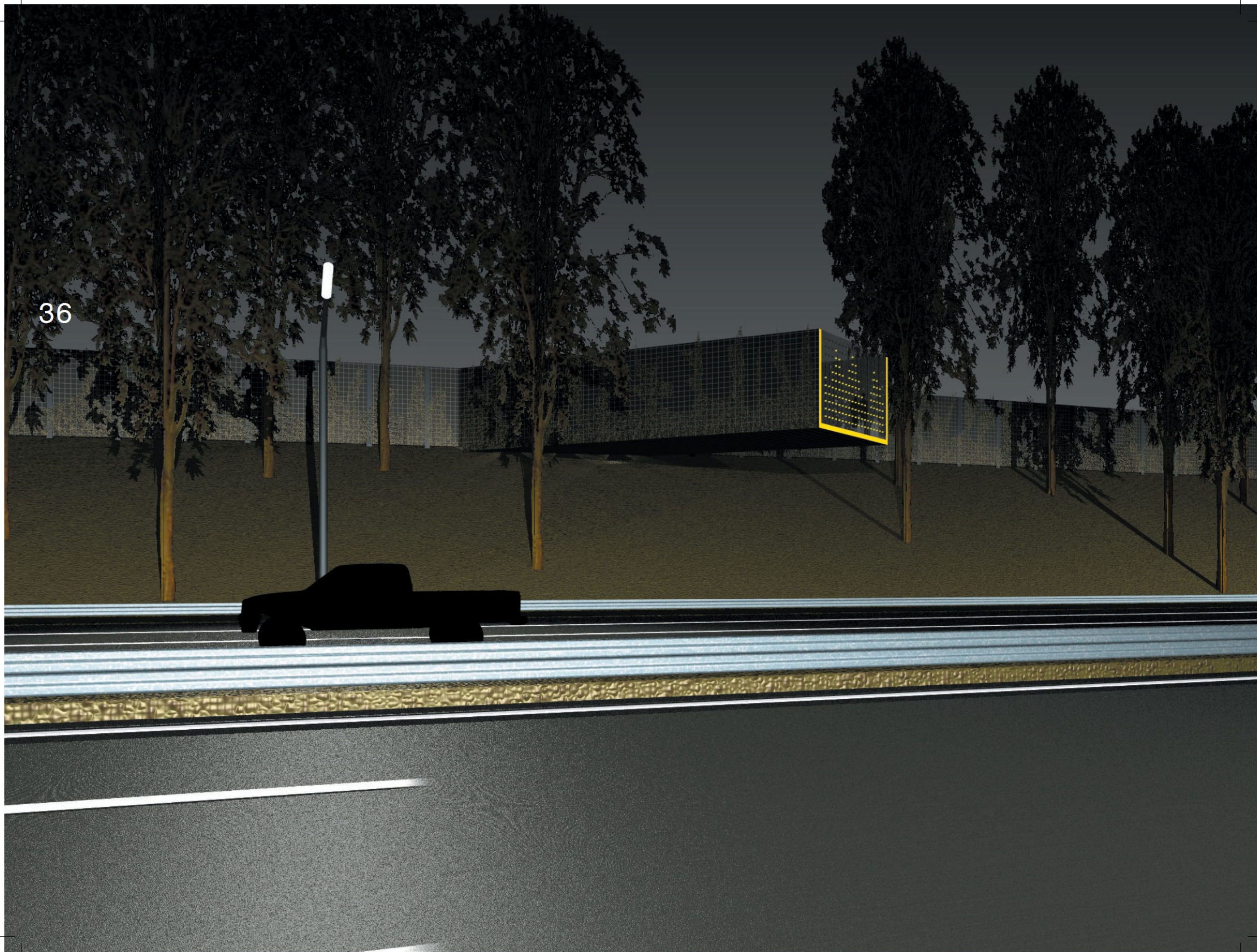


34





36





stunt

derivative

look

open order