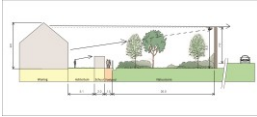


Memo



MEM01-0254510-01A

memonummer
datum 30 januari 2019
aan M. van Roekel Van Wanrooij
van Remond Baselmans CroonenBuro5
kopie Mark van der Poll CroonenBuro5
project Ontwikkeling Selissen te Boxtel
projectnr. 0254510
betreft Onderbouwing geluidsschermen Selissen

1 Inleiding

Van Wanrooij Projectontwikkeling B.V en Van Peer Holding B.V. zijn voornemens samen met de gemeente Boxtel in het noorden van Boxtel een nieuwe woonwijk te realiseren. De nieuwe woonwijk bevindt zich rondom het buurtschap Selissen. De locatie wordt al jaren gezien als een potentiële uitbreidingslocatie. Voor het gebied is door ons in 2016 een stedenbouwkundige visie opgesteld en in 2017 is door ons het stedenbouwkundig plan opgesteld. Momenteel wordt er voor de woningbouwontwikkeling een bestemmingsplan opgesteld.

Voor de locatie Selissen is een geluidsrapport opgesteld door Royal Haskoning DHV (24 augustus 2018). In het rapport worden uitspraken gedaan over de geluidsschermen langs Rijksweg A2 en de Bosscheweg. In deze onderbouwing wordt de ruimtelijke keuze voor geluidsschermen onderbouwd.

Voor het geluidsscherm langs de Rijksweg is gerekend met een scherm van 7,0 en 10,0 meter hoogte boven peil van de snelweg. Ten opzichte van het maaiveld van de nieuwe woonwijk zijn de schermen ongeveer één meter hoger, dus respectievelijk circa 8,0 en 11,0 meter. In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt de ruimtelijke voorkeur voor een scherm van 7,0 meter onderbouwd.

Voor de Bosscheweg is gerekend zonder scherm en met een scherm van 5,0 meter hoogte. In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt de ruimtelijke wens voor geen scherm onderbouwd.

2 Geluidsschermbouw Rijksweg A2

Geluidsschermen

Voor de Rijksweg A2 is een geluidsschermbouw noodzakelijk om aan de voorkeurswaarden te voldoen.

Er zijn twee varianten doorgerekend:

- scherm met hoogte 10,0 meter (peil snelweg): Uit de berekening blijkt dat voor ca. 50% van de woningen niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Deze schermhoogte stuit op financiële en ruimtelijke bezwaren.
- scherm met hoogte 7,0 meter (in combinatie met deel noordelijk van plan uitgevoerd als scherm van 5,5 meter hoogte) (peil snelweg): In dit model zijn de impact van het scherm financieel en ruimtelijk in relatie gebracht tot het plan. Uit de berekening blijkt dat voor ca. 67% van de woningen niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Voor de eerste rij woningen langs het scherm wordt op de derde laag niet aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting voldaan, deze daken kunnen als 'doof' worden uitgevoerd of de zolder wordt als onbenoemde ruimte bestemd.

Beide schermen voldoen hiermee aan de wettelijke eisen.

Een hoger scherm brengt hogere kosten met zich mee door de zwaardere en grotere constructie. Een scherm van 10,0 meter hoogte heeft een andere ruimtelijke impact dan een scherm van 7,0 meter hoogte. In onderstaande schema's worden de verschillen tussen beide schermen inzichtelijk gemaakt. Bij de visualisatie is uitgegaan van de schermhoogte vanuit de wijk, respectievelijk 11,0 en 8,0 meter.

Akoestisch gezien is het niet wenselijk dat direct achter het scherm bomen komen te staan die hoger zijn (worden) dan het scherm. Boven het scherm uitstekende boomkruinen verstrooien het geluid waardoor akoestisch een ongunstigere situatie ontstaat.

Inrichting zone das

De zone tussen het scherm en de woonwijk wordt uitgevoerd als natuurzone met een specifieke inrichting voor de das. Kenmerkend voor een dergelijke zone is een parkachtige inrichting met kleinschalige landschapselementen zoals bosjes, boomgroepen, bomenrijen afgewisseld met open plekken. Het gebied wordt afgesloten door middel van rasters om te voorkomen dat de das verstoord wordt. De zone wordt geen dicht beplante omgeving. Het scherm wordt dus niet door groen gecamoufleerd en blijft deels zichtbaar.

De woonwijk Selissen

Voor verschillende situaties in het plan is de impact van het scherm anders. Per situatie is de impact van de hoogte van het scherm anders.



Voor de woonwijk Selissen zijn er drie situaties te onderscheiden:

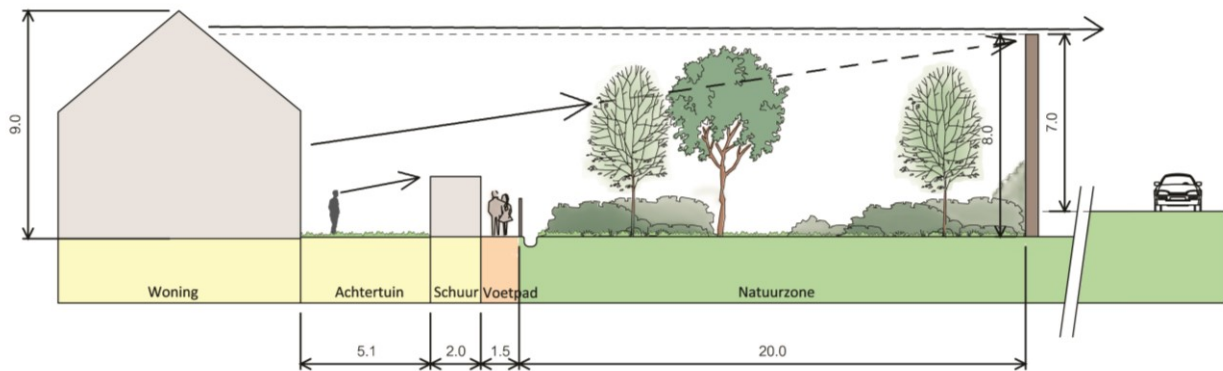
- Situatie 1 - woningen met achterzijde naar het scherm;
- situatie 2 - woningen met voorzijde naar het scherm;
- situatie 3 – zone Dommeldal.

Situatie 1 - woningen met achterzijde naar het scherm

De zone van de das moet een rustige omgeving worden. Daarom worden de woningen zoveel mogelijk met achterkanten of parkeercoffer (secundaire openbare ruimte) op deze zone gericht. In deze situatie is het scherm vanuit de woningen en achtertuinen deels zichtbaar. De impact van het scherm heeft dan invloed op de woonbeleving van de bewoners van deze direct aangrenzende woningen.

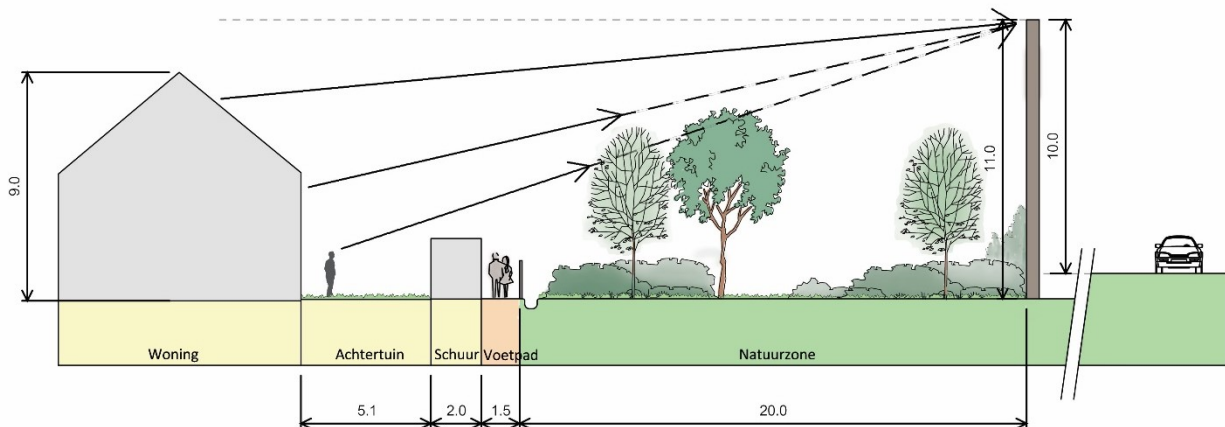
Profiel met scherm van 7,0 meter (peil snelweg):

Vanuit de begane grond van de woningen (in de woningplattegrond meestal het deel van de woonkamer met de sterkste interactie met buiten) en de tuin is het scherm beperkt zichtbaar door de situering van de berging / schutting en de groenzone. Op de eerste etage is het scherm tussen het opgaande groen door zichtbaar. Vanuit het dakraam (doof uitgevoerd) is er nog de mogelijkheid om 'het landschap' achter het scherm en de lucht te zien.



Profiel met scherm van 10,0 meter (peil snelweg):

Vanuit de begane grond van de woningen en de tuin is het scherm van 10,0 meter duidelijker zichtbaar dan bij een scherm van 7,0 meter, met name door de korte afstand tot het scherm is de hoogte hier duidelijk voelbaar. Op de eerste etage is het scherm tussen het opgaande groen door duidelijk zichtbaar, met name omdat veel van het groen geen afschermende werking meer heeft ten aanzien van het scherm. Vanuit het dakraam is het niet mogelijk de omgeving te beleven, alleen het scherm en de lucht.



Situatie 2 - woningen met voorzijde naar het scherm

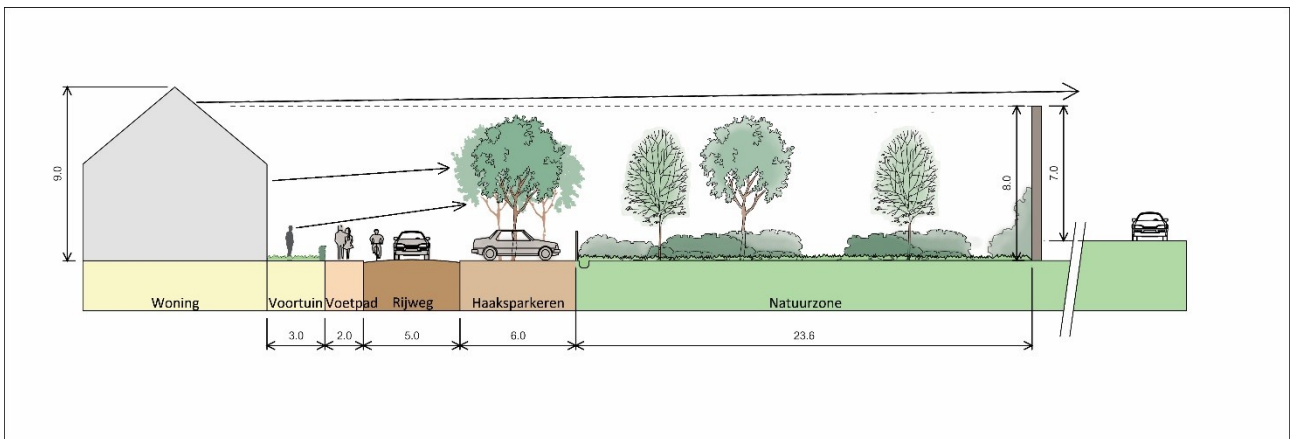
Op enkele plekken is door de verkaveling het scherm direct zichtbaar vanaf woonstraten (primaire openbare ruimte) doordat een straat grenst aan de zone. Vanuit enkele straten haaks op het scherm is er een direct zicht op het scherm. De impact op de woonbeleving van de direct aanwonende is er hier ook, maar beperkter doordat de afstand groter is en het de voorkanten van de woningen betreft. Daarnaast is er de mogelijkheid om in de parkeerstrook hogere bomen te plaatsen met een afschermdende werking.

In deze situatie speelt wel de impact van het scherm op de algemene beleving van de woonwijk doordat het scherm zichtbaar wordt in het straatbeeld, met name bij de zichtlijnen van de straten haaks op het scherm.

Profiel met scherm van 7,0 meter (peil snelweg):

Vanuit de woningen is het scherm beperkt zichtbaar door de afstand, de afschermdende bomenrij in de parkeerstrook en de inrichting van de groenzone. De verschillen tussen de etages zijn klein.

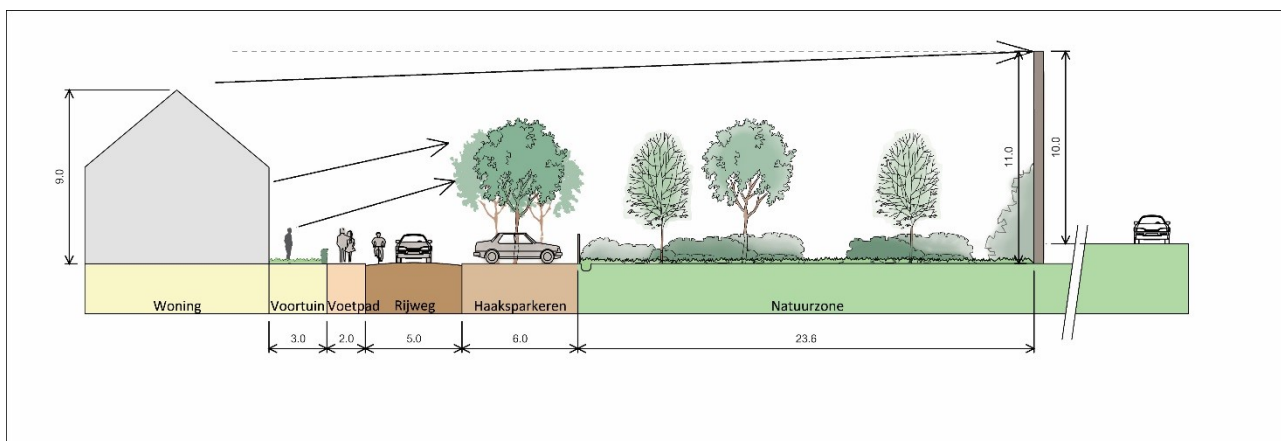
In deze situatie speelt met name de beleving vanuit de openbare ruimte. Door de afschermdende bomenrij en de inrichting van de groenzone is het scherm beperkt zichtbaar. De hoogte van het scherm is met name voelbaar in de zichtlijnen van straten waar geen afschermdende bomenrij geplaatst kan worden.



Profiel met scherm van 10,0 meter (peil snelweg):

Vanuit de woningen is het scherm van 10,0 meter duidelijker zichtbaar dan bij een scherm van 7,0 meter. Door de afstand, de afschermende bomenrij in de parkeerstrook en de inrichting van de groenzone is de impact van een hoger scherm op de woningen hier kleiner dan in situatie 1.

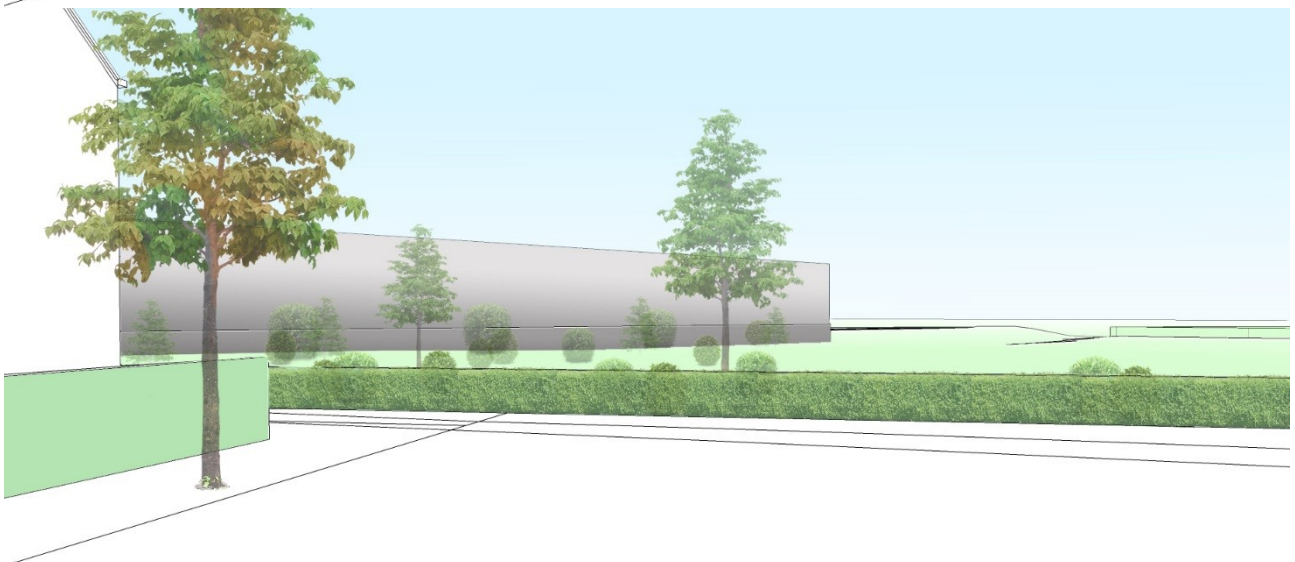
In de beleving vanuit de openbare ruimte heeft het hogere scherm hier wel grote invloed, met name in de zichtlijnen van straten. Het scherm gaat duidelijk boven het opgaande groen uitsteken.



Situatie 3 – zone Dommeldal

Het scherm wordt over een aanzienlijke lengte doorgetrokken richting de Dommel. De hoogte van het scherm is gebaseerd op het peil van de A2. Richting de Dommel loopt het maaiveld verder af. Op het punt waar het scherm eindigt is het maaiveld van het aangrenzende Dommeldal circa 1,8 meter lager. Vanuit het Dommeldal gezien heeft het scherm een hoogte van respectievelijk 11,8 en 8,8 meter. De feitelijke hoogte van het scherm aan de zijde van het Dommeldal is relatief hoger dan gezien vanaf de snelweg of ter hoogte van de woonwijk, dus de impact groter. Door de lengte en de hoogte is de impact op het Dommeldal groot voor beide schermvarianten. Het betreft hierbij niet alleen de bewoners van direct aan het Dommeldal grenzende woningen, maar alle recreatieve gebruikers van het Dommeldal. Het Dommeldal is de grootste kwaliteit van de omgeving. Het ontwerp van de woonwijk Selissen is hier op afgestemd. Lijnen, groenruimtes en langzaamverkeerroutes vanuit de woonwijk Selissen zijn gericht naar het Dommeldal. De rand van het Dommeldal zal een belangrijk onderdeel zijn van de beleving vanuit de woonwijk. Voor bewoners van de bestaande woonwijken in de omgeving is het Weikespad een belangrijke langzaamverkeerroute voor recreatief en functioneel gebruik. Het pad kruist het Dommeldal en heeft een grote belevingswaarde.

Het scherm heeft zijn impact naar de belevingswaarde van het Dommeldal, hierbij heeft een hoger scherm meer impact. Dichter bij het scherm wordt het verschil tussen een scherm van 7,00 en 10,0 meter (peil snelweg) duidelijker zichtbaar.



Voorbeeld scherm A2-Waalre



Scherf van ca. 10 meter hoogte met een parkzone op ca. 50 meter vanaf het scherm.



Scherf van ca. 10 meter hoogte met een parkzone op ca. 25 meter vanaf het scherm.

3 GELUIDSSITUATIE BOSSCHEWEG

Geluidsberekening

Uit de berekening blijkt dat alle woningen onder de hoogste toelaatbare geluidsbelasting blijft als er geen maatregelen worden getroffen. Een aantal woningen voldoet niet aan de voorkeurswaarde. Wordt er gekozen voor een scherm van 5,0 meter hoogte dan voldoet ongeveer hetzelfde aantal woningen niet aan de voorkeurswaarde. Voor verdere informatie wordt verwezen naar het geluidsrapport opgesteld door Royal HaskoningDHV (24 augustus 2018).

Functie van de Bosscheweg

In de verkennende studie voor Selissen (Duurzame Dorpsrand, Selissen Boxtel, april 2016) wordt vanuit een breder perspectief naar de locatie gekeken. Hierin komt duidelijke de rol van de Bosscheweg naar voren ten aanzien van de kern en de ontwikkeling Selissen.



De Bosscheweg vormt de noordelijke entree van de kern Baxtel. De Bosscheweg vormt samen met de Brederoweg de stedelijke ketting door de kern. Om deze route een continu beeld te geven, krijgt het deel van de Bosscheweg ter hoogte van Selissen een vergelijkbaar profiel als het zuidelijker gelegen deel van de Bosscheweg. Langs deze weg zijn nergens geluidvoorzieningen aanwezig. Daardoor is er vanaf deze hoofdroute zicht op de achterliggende woonwijken. Om de noordelijke entree van Baxtel een representatief karakter te geven, is de nieuwe ontwikkeling gericht op de Bosscheweg.

De woonwijk Selissen

Door de situering in relatie tot zijn omgeving ligt het hoofddeel van de woonwijk Selissen verscholen achter een bestaande buurt (omgeving Dukaat), het politiekantoor en het bedrijventerrein. Vanaf de nieuwe entree aan de noordzijde (ter hoogte van buurtschap Selissen) is de achterliggende woonwijk niet zichtbaar. Het deel aan de Bosscheweg is het enige deel dat refereert aan de nieuwe wijk en dat direct zichtbaar is van de Bosscheweg. Om deze reden wordt de bebouwing gericht op de Bosscheweg.

Kenmerkend aan de Bosscheweg zijn de koppen van bebouwing. Daarom zijn in het verleden de woningen met de zijkanten gericht op de Bosscheweg. Bij die verkavelingsvorm was het moeilijk om de buitenruimtes geluidsluw te krijgen.

In het nieuwe ontwerp wordt gewerkt met voorkanten naar de Bosscheweg en tussen de bebouwing en de Bosscheweg een woonstraat (incl. parkeren). Door deze structurele wijziging in de verkaveling is de situatie akoestisch gunstiger geworden.

Voor het beeld van de wijk is een scherm niet wenselijk, zowel ruimtelijk als qua beeldvorming niet.

Een scherm van 5,0 meter beperkt sterk het uitzicht van de woningen die gericht zijn naar de Bosscheweg, zowel van de begane grond als de etages. De onderste twee lagen van het appartementengebouw bij de rotonde worden hierdoor zeer onaantrekkelijk doordat er geen uitzicht is aan deze zijde (zon in namiddag). In de plattegronden is het logisch om de woonvertrekken te situeren aan de Bosscheweg (in verband met buitenruimte, ontsluiting appartementen, uitzicht).

Qua beeldvorming wordt de nieuwe bebouwing dan verscholen achter een hoog scherm, dit draagt niet bij aan de beeldvorming van de wijk Selissen en de noordelijke entree van Boxtel.