

MEMO

Arnhem : 24 oktober 2025
Onderwerp : Bezonningsstudie Oude Koningstraat naast 9 Puiflijk
Kenmerk : 57.50.01
Bijlagen : Bezonningsstudie Oude Koningstraat naast 9

1. Aanleiding

Deze memo is een toelichting op de door Buro SRO opgestelde bezonningsstudie voor de beoogde ontwikkeling van een twee woningen aan de Oude Koningstraat naast 9 in Puiflijk. In de studie wordt onderzocht welke gevolgen de voorgenomen ontwikkeling heeft voor de bezonning van het perceel Oude Koningstraat 7.

2. Gehanteerde methode bezonningsstudie

Om inzicht te geven in de gevolgen van de nieuwbouw voor de bezonning van Oude Koningstraat 7 zijn bezonningstekeningen opgesteld. Deze tekeningen zijn gemaakt voor twee situaties:

- De maximale toegestane bebouwing op grond van het bestemmingsplan 'Oude Koningstraat naast 9, Puiflijk'
- De maximale toegestane bebouwing op grond van het geldende bestemmingsplan 'Oude Koningstraat naast 9, Puiflijk' met zo dicht mogelijk als het bestemmingsplan toestaat bij de westelijke perceelsgrens vergunningsvrije bouw mogelijkheden.

Aan de hand hiervan kan de schaduwwerking van de maximaal toegestane bebouwing worden geanalyseerd.

Er bestaan geen landelijk wettelijk vastgelegde normen en eisen ten aanzien van bezonning. In de jurisprudentie wordt wel regelmatig gerefereerd aan een studie van het TNO waarin normen zijn opgenomen voor bezonning. Deze studie is gericht op de zoninval van een gebouw, voor de bezonning van tuinen zijn geen normen vastgelegd.

De 'lichte' TNO-norm (voldoende bezonning) stelt dat sprake moet zijn van ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in het midden van de vensterbank (binnenkant raam).

De 'strengere' TNO-norm (goede bezonning) stelt dat sprake moet zijn van ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in het midden van de vensterbank (binnenkant raam).

In ons onderzoek zijn bezonningstekeningen gemaakt voor de meest bepalende data binnen de maatgevende periode van het jaar volgens de strenge TNO-norm:

- 21 december: het moment dat de zon het laagst staat
- 21 maart/september: de dag dat de zon recht boven de evenaar staat (stand halverwege de laagste zonnestand en hoogste zonnestand;
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat.

Voor deze dagen zijn op tijdstippen verspreid over de dag berekeningen uitgevoerd om de bezonning goed in beeld te krijgen. Dit zijn de tijdstippen 11.00 u, 14.00 u, 17.00 u en 19.00 u.

3. Uitgangspunten bij de studie

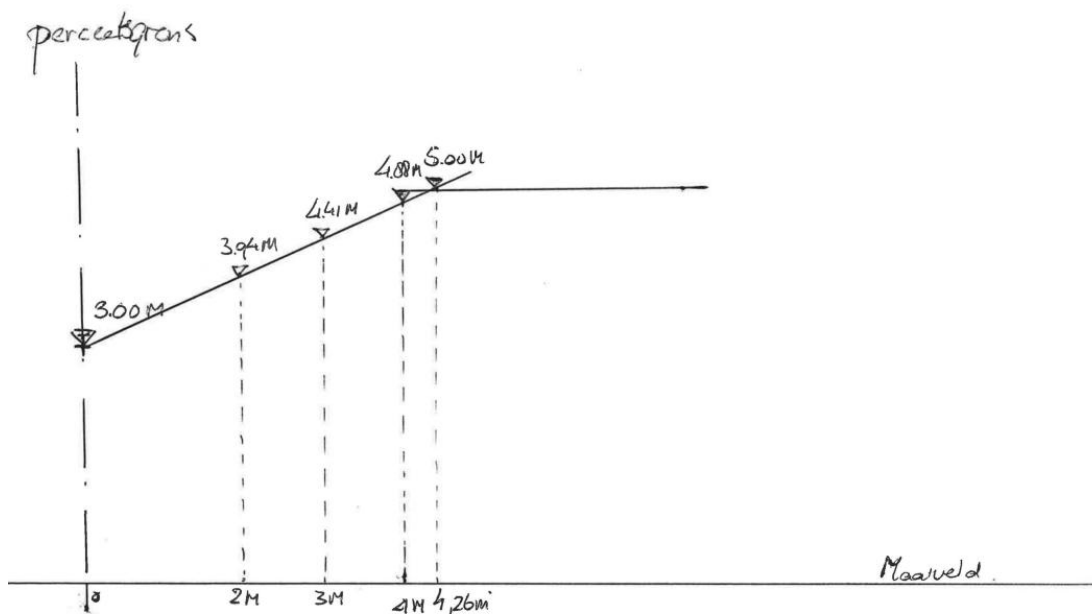


Voor de bezonningsstudie is een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- het model is in de juiste Rijksdriehoek coördinaten gelegd (RD);
- het model is in de juiste tijdzone ingesteld (UTC+02:00);
- er is geen rekening gehouden met zomer en wintertijd;
- er is geen rekening gehouden met schaduwwerking van bestaande omliggende objecten zoals bomen, hagen, erfafscheidingen of overige bebouwing.

De planologisch toegestane erfafscheidingen zijn niet meegenomen in het 3D-model. Volgens het geldende bestemmingsplan mogen de erfafscheidingen max. 2 meter hoog zijn. Het bijgebouw in het 3D-model is op het laagste punt minstens 3 meter hoog. Erfafscheidingen zouden in lijn met dit bijgebouw staan en daarmee niet of nauwelijks voor meer schaduwwerking zorgen dan het bijgebouw.

Voor de vergunningsvrije bouwwerken zijn alle mogelijkheden zo dicht mogelijk bij de perceelsgrens in één theoretisch gebouw gemodelleerd, op basis van onderstaande weergave van de wettelijk maximale bouwhoogte ten opzichte van de perceelsgrens. Omdat bouwwerken in dit geval op 2 meter van de perceelsgrens toegestaan zijn, is op 2 meter van de perceelsgrens een gebouw met een goothoogte van 3,94 m gemodelleerd.



Formule: $\text{max dakvlak hoogte (m)} = (\text{afstand dakvlak tot perceelsgrens (m)} \times 0,97) + 3.$

4. Uitkomsten

Uitkomsten 21 december

In de winter staat de zon het laagst en is de bezonning het kortst. Vanwege de laagstaande zon zijn de schaduwen lang. Om 11 u en 14 u ontstaat er schaduw van de nieuwe bebouwing die maximaal mag binnen het bestemmingsplan en bebouwing die vergunningsvrij wordt gebouwd. Alleen om 11 u valt deze schaduw op de woning van het perceel van Oude Koningstraat 7. Op de tijdstippen 17.00 u en 19.00 u is de zon op 21 december al onder.

Uitkomsten 21 maart en 21 september

In het vroege voor- en najaar komen de schaduwvlakken alleen in de ochtend op het perceel van de Oude Koningstraat 7. De rest van de dag reikt de schaduw naar het noorden en oosten. In de ochtend komt alleen de schaduw van het bijgebouw in de maximaal planologische situatie tot aan de bestaande woning van de Oude Koningstraat 7, waardoor er zeer beperkt schaduw op het onderste deel van de gevel van de bestaande woning terecht komt. Vergunningsvrije bouwwerken zorgen niet voor schaduw op de gevel. In de voortuin heeft alleen de noordoostelijke hoek om 11.00 u beperkt schaduw met de maximale mogelijkheid op basis van het bestemmingsplan.

Uitkomsten 21 juni

In de zomer, wanneer de zon het hoogst staat, ontstaat er de gehele dag geen schaduw van de bebouwing van Oude Koningstraat naast 9 op het westelijk gelegen perceel.

5. Conclusie

Door de beoogde ontwikkeling is er geen of zeer beperkte toename van de beschaduwing van de woning en het perceel aan de Oude Koningstraat 7. De TNO-norm van een goede bezonning op de woning wordt ruimschoots gehaald.