

Eindadvies

Duinzicht woningen



ADVIESCOMMISSIE WONEN
Heiloo

WAT IS EEN ADVIESCOMMISSIE WONEN?

De Stichting Adviescommissie Wonen Heiloo is een onafhankelijke woonconsumentenorganisatie op lokaal niveau, die de belangen behartigt van de woonconsument.

De leden zijn actief vanuit een sterke betrokkenheid bij zowel de kwaliteit van de gebouwde omgeving, als bij de toekomstige bewoners en gebruikers.

UITGANGSPUNTEN EN WERKWIJZE

TOELICHTING ADVIES

1. In de Kwaliteitstoets worden alleen de voor het project relevante punten in het advies opgenomen, dientengevolge is de nummering niet doorlopend.
2. Wij verzoeken u om uw reactie op het digitaal toegestuurd advies en de vragen over de duurzaamheidsmaatregelen weer te geven naast elk adviespunt, voorzien van een korte motivatie.
3. Wilt u eventuele onjuistheden op het formulier projectgegevens corrigeren?
4. Uw reactie graag digitaal, binnen twee weken na ontvangst terugzenden.
5. Na ontvangst van de digitale reactie maken wij met u een afspraak voor een overleg.

Projectgegevens

Ontvangst tekeningen	22 december 2023		
Projectplaats	Heiloo		
Bouwlocatie	De Kwekerij		
Projectnaam	Duinzicht woningen		
Projectnummer / werknr.	2023004		
Nieuwbouw / renovatie	Nieuwbouw		
Projectleider gemeente	J. Hopman		
Opdrachtgever	Organisatie	Van Wijnen Heerhugowaard B.V.	
	Contactpersoon	R. de Vries	
	Adres	Galileistraat 21	
	Postcode	1704SE	
	Plaats	Heerhugowaard	
	Telefoon	072-7503500	
	E-mail	r.de.vries@vanWijnen.nl	
	Internet	www.vanwijnen.nl	
Architectenbureau	Architectenbureau	BBHD Architecten & Ingenieurs B.V.	
	Contactpersoon	E.W.J. Buis	
	Adres	Rogier van der Weydestraat 8E	
	Postcode	1817MJ	
	Plaats	Alkmaar	
	Telefoon	072-3031200	
	E-mail	ebuis@bbhd.nl	
	Internet	www.bbhd.nl	
Adviescommissie Wonen	Contactpersonen	F.C.M. van der Veer	A.R.C. Kämink
	Telefoon	06-52472694	06-52472693
Email Adviescommissie	woneninheiloo@gmail.com		

Complex / Bouwplan

Woningtypologie	2^1 kapwoningen, plus vrijstaande woningen
Aantal woningen	14
Aantal bouwlagen woning	3
Aantal woningtypen	3
Doelgroep	Divers
Huur / koop	Koop
Gebruiksoppervlak woningen	144 tot 161 m2
Planfase project	DO

Procedure	
Datum tekeningen	15 december 2023
Beoordeling bouwplan	8 januari 2024
Aanwezige leden	2
Verzending advies digitaal aan afd. VTH	12 januari 2024
Ontvangst reactie	17 januari 2024
Overleg opdrachtgever / architect / adviescommissie	24 januari 2024 per mail
Verzending eindconclusie aan afd. VTH en griffie	6 februari 2024
Verzending declaratie	6 februari 2024
Algemene opmerkingen	

Adviescommissie Wonen Heiloo



Inschrijfnummer Kamer van Koophandel 41.24.13.81

Rekeningnummer NL 71 RABO 032.70.56.975

Secretariaat: Matthijs de Moel

Wethouder Tomsonbos 47

1852 HB Heiloo

Tel. 06481 331 58

e-mail: woneninheiloo@gmail.com

Duinzicht woningen

Conclusie

Teleurstellend vindt de Adviescommissie dat de hal van type Hazelaar, Berk en Wilg, zo krap bemeten is dat de voordeur en toiletdeur tegen elkaar aan slaan en de ruimte onder de trap zowel voor de garderobe als voor een trapkast wordt aangewezen n.a.v. onze adviespunten. Wij hebben extra aandacht gevraagd voor deze punten, evenals voor de onveilige situatie op de overloop waarbij de badkamerdeur tegenover het trapgat gesitueerd is. De opdrachtgever ziet echter geen oplossing voor deze situaties.

Betreft de duurzaamheids maatregelen: helaas is niet voor gekozen voor een douche-WTW vanwege het kostenaspect. De overige adviespunten betreffende duurzaamheid zijn voldoende beantwoord.

Adviescommissie Wonen Heiloo



Secretariaat: Matthijs de Moel
Wethouder Tomsonbos 47
1852 HB Heiloo
Tel. 06481 331 58
e-mail: woneninheiloo@gmail.com
Inschrijfnummer Kamer van Koophandel 41.24.13.81
Rekeningnummer NL71RABO032.70.56.975

	Duinzicht woningen	Uw reactie graag naast ieder adviespunt zetten.		
	Advies m.b.t. woningtypes Hazelaar, Berk en Wilg	Reactie opdrachtgever	Reactie AWH	
	Op tekening zichtbare punten			
14.	Toegangspad en voordeur			
14.1.	Luifel boven voordeur.	<i>Nu niet voorzien, dit laten we bij de toekomstige bewoner</i>	Optioneel	Akk.
15.	Hal/gang			
15.6.	Plaatsings- en gebruiksruimte garderobe: $\geq 1,2 \times 1,2$ m. (b x d).	<i>De ruimte onder de trap is hiervoor beschikbaar</i>		Akk.
16.	Toiletruimte			
16.1.	De voordeur en toiletdeur botsen tegen elkaar. Voorstel: toiletruimte en meterkast omwisselen.	<i>Dan zit de meterkast boven de fundatiebalk en kunnen we de MK niet invoeren.</i>	Per mail dd 24-1-24 extra aandacht voor dit punt gevraagd.	
		<i>Wij hebben deze situaties nogmaals beoordeeld. Echter zonder het ontwerp grondig te wijzigen kan deze situatie niet worden opgelost. Daarnaast is de woning al in deze vorm in verkoop genomen. Wij kunnen helaas niets meer aan deze situatie veranderen.</i>		Niet Akk.
17.	Inpandige berging/technische ruimte			
17.2.	Bergruimte voor schoonmaak- en huishoudelijke artikelen, zoals stofzuiger, strijkplank, emmers, trap $\geq 0,9 \times 0,6 \times 2,1$ m. (b x d x h).	<i>Er wordt de mogelijkheid geboden voor de optie trapkast (onder de trap in de entree)</i>	Waar komt dan de garderobe?	
		<i>Wij hebben deze situaties nogmaals beoordeeld. Echter zonder het ontwerp grondig te wijzigen kan deze situatie niet worden opgelost. Daarnaast is de woning al in deze vorm in verkoop genomen. Wij kunnen helaas niets meer aan deze situatie veranderen.</i>	Per mail dd 24-1-24 extra aandacht voor dit punt gevraagd.	Niet Akk.
17.4.	Bergruimte gecombineerd met plaatsings- en gebruiksruimte wasmachine en wasdroger: a. Plaatsings- en gebruiksruimte wasmachine en wasdroger (gestapeld) $0,6 \times 1,6 \times 1,8$ m. (b x d x h), b. Aansluitpunten voor wasmachine en droge naast wasmachine-/droger i.v.m. stapeling.	<i>Zie berging op zolder.</i>	Staat niet ingetekend, vandaar ons punt.	Akk.
24.	Trappen			
24.4.	Trap gespiegeld uitvoeren zodat er een veilige situatie op de overloop ontstaat doordat het trapgat zich niet meer tegenover de badkamerdeur bevindt.	<i>Dit kan niet naar de zolder toe. Dan komt de trap op zolder niet goed uit.</i>	Deze onveilige situatie vraagt om een oplossing. (Zie ook volgende punt)	

		<i>Wij hebben deze situaties nogmaals beoordeeld. Echter zonder het ontwerp grondig te wijzigen kan deze situatie niet worden opgelost. Daarnaast is de woning al in deze vorm in verkoop genomen. Wij kunnen helaas niets meer aan deze situatie veranderen.</i>	Per mail dd 24-1-24 extra aandacht voor dit punt gevraagd.	Niet Akk.
25.	Verkeersruimte etage			
25.6.	Bovenlicht boven badkamerdeur voor daglichttoetreding of raam in buitengevel plaatsen.	<i>De badkamer heeft een eigen raam in de buitengevel.</i>	Het gaat om daglichttoetreding op de overloop.	Niet Akk.

	Advies m.b.t. woningtype Esdoorn	Reactie opdrachtgever	Reactie AWH	
14.	Toegangspad en voordeur			
14.1.	Luifel boven voordeur.	<i>Nu niet voorzien, dit laten we bij de toekomstige bewoner</i>	Optioneel	Akk.
17.	Inpandige berging/technische ruimte			
17.2.	Bergruimte voor schoonmaak- en huishoudelijke artikelen, zoals stofzuiger, strijkplank, emmers, trap $\geq 0,9 \times 0,6 \times 2,1$ m. (b x d x h).	<i>Er wordt de mogelijkheid geboden voor de optie trapkast (onder de trap in de entree)</i>	Optioneel	Akk.
25.	Verkeersruimte etage			
25.5.	Voor voldoende daglichttoetreding: raam in buitengevel plaatsen.	<i>Er wordt de mogelijkheid geboden voor de optie raam in de gevel t.p.v. de verkeersruimte</i>	Optioneel	Akk.
27.	Badkamer			
	Badkamer aan gevel			
27.5.	Raam (bij voorkeur draai/kiep) op circa 1,80 m. boven vloerniveau.	<i>Dit is nu niet voorzien.</i>		Niet Akk.

	Niet op tekening zichtbare punten			
13.	Woning algemeen			
13.1.	Toekomstige uitbreidingen waaronder: dakkapel, dakopbouw, voor-, zij- of achteraanbouw óók mee ontwerpen, zodat er ook in de toekomst een architectonische eenheid blijft bestaan.	<i>Dit is gebeurd.</i>		Akk.
13.2.	Voor eventuele samenvoeging van verblijfsruimten: wanden vrij houden van installaties, aansluitpunten en leidingen.	<i>Er worden verschillende verkoopopties geboden, waarin dit wordt getackeld.</i>		Akk.

13.3.	Bediening ramen/ventilatie-roosters tussen 0,9 – 1,2 m. boven vloerniveau.	<i>Bediening van het raam zit in het midden van het raam. Er wordt gewerkt met mechanische ventilatie. Roosters zijn niet van toepassing.</i>		Akk.
13.4.	Geen onderdorpels in verkeersruimten en naar aangrenzende verblijfsruimten (m.u.v. toiletruimtes en badkamers).	<i>Wij voeren dit inderdaad zo uit.</i>		Akk.
13.5.	Niveauverschillen rond onderdorpel buitendeuren, zowel buiten als binnen ≤ 2 cm.	<i>Dit voeren wij zo uit (E.e.a. volgens bouwbesluit)</i>		Akk.
13.6.	Alle deurkrukken voorzien van teruggebogen model.	<i>Wij werken met systeemgebonden beslag behorende bij de kunststof kozijnen.</i>		Akk.
13.7.	Voor een goede bereikbaarheid: lichtschakelaars aan slotzijde van de deur, tussen 0,9 – 1,2 m. boven vloerniveau.	<i>Wij voeren dit inderdaad zo uit.</i>		Akk.
13.8.	Bedieningsknop of w.c.d. of loze leiding voor elektrisch bedienbare buitenzonwering tussen 0,9 – 1,2 m. boven vloerniveau.	<i>Indien van toepassing voeren wij dit inderdaad zo uit.</i>		Akk.
13.9.	Voldoende groepen voor o.a. vaatwasser, inductiekookplaat, droogautomaat, magnetron, tuinverlichting en mechanische ventilatie.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
13.10.	Hoofdkraan waterleiding plaatsen op makkelijk te bereiken plek.	<i>In de meterkast</i>		Akk.
13.11.	In het belang van de gebruikskwaliteit en een gezond binnenmilieu een duidelijke instructie betreffende noodzaak gebruik, onderhoud en schoonmaak van de ventilatievoorziening aan de bewoners geven.	<i>Dit wordt aangeleverd bij oplevering van de woning.</i>		Akk.
14.	Toegangspad en voordeur			
14.1.	Huisnummer aan slotzijde deur tussen 1,4 – 1,6 m. boven vloerniveau en goed zichtbaar vanaf de weg.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
14.2.	Bel aan slotzijde deur tussen 0,9 – 1,2 m. boven vloerniveau.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
14.3.	Uitrustingsniveau voordeur: a. Handgreep goed omvatbaar, b. Bovenkant handgreep op 1,05 m. boven vloerniveau, c. Sleutelgat boven handgreep plaatsen, zodat slot beter zichtbaar en bedienbaar is.	<i>Er wordt gewerkt met systeemgebonden hang- en sluitwerk behorende bij de kunststof kozijnen. Dit is geen seniorenbeslag, dus het sleutelgat zit niet boven de handgreep.</i>		Akk.
14.4.	Buitenlicht zo plaatsen, dat licht op sleutelgat, huisnummer en naambordje schijnt.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
14.5.	Afsluitbare buitenkraan aan voor- of zijgevel.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
15.	Hal/gang			

15.1.	Schakelaar voor buitenlicht.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
15.2.	Schakelaar voor licht hal/gang aan slotzijde voordeur en een wisselschakeling bij deur woonkamer en/of keuken.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
15.3.	W.c.d. op centrale plaats o.a. i.v.m. gebruik stofzuiger.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
15.4.	Bel dichtbij woonkamer.	<i>In de meterkast</i>		Niet Akk.
16.	Toiletruimte			
16.1.	Hangend toilet i.v.m. reinigen vloer.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
16.2.	Toiletrolhouder naast toiletpot:	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
16.3.	Gladde, goed te reinigen vloerafwerking.	<i>Tegels</i>		Akk.
16.4.	Goed te reinigen wandafwerking tot $\geq 1,2$ m. boven vloerniveau.	<i>Tegels</i>		Akk.
17.	Inpandige berging			
17.1.	Ventilatie aanbrengen.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
17.2.	W.c.d. plaatsen.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
18.	Woonkamer			
18.3.	Thermostaat functioneel plaatsen i.v.m. o.a. bruikbaarheid wand: a. Hoogte 1,5 m. boven vloerniveau, b. Niet midden op een wand en 35 cm. uit de inwendige hoek, c. Niet bij deuropening, d. Niet op zonnige wand.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
18.4.	Minimaal 5 dubbele w.c.d.'s waarvan: a. 4 w.c.d.'s ≤ 30 cm. boven vloerniveau en 1 w.c.d. tussen 0,9 – 1,2 m. boven vloerniveau (centraal i.v.m. stofzuiger), b. Niet midden op de wand.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
18.5.	Schakelaar voor buitenlicht (terras, tuin) in woonkamer bij achter-/ voorgevel plaatsen tussen 0,9 – 1,2 m. boven vloerniveau.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
19.	Terras			
19.1.	Niveauverschillen rond onderdorpel buitendeuren, zowel buiten als binnen ≤ 2 cm.	<i>Dit voeren wij zo uit (E.e.a. volgens bouwbesluit)</i>		Akk.
19.2.	W.c.d. aanbrengen.	<i>Er wordt voorzien in een Wcd op het terras</i>		Akk.
19.3.	Verlichting (led) aanbrengen.	<i>Er is voorzien in een lichtpunt.</i>		Akk.
20.	Keuken			

20.2.	4 dubbele w.c.d.'s waarvan bij keukenblok minimaal 2 voor kleine huishoudelijke apparaten, $\geq 1,1$ m. boven vloerniveau en 2 w.c.d.'s elders plaatsen. Plaats en hoogte afhankelijk van situatie.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
20.3.	W.c.d. boven of aan zijkant koelkast, wanneer deze niet is ingebouwd.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
20.4.	Directe verlichting boven werkblad.	<i>De woningen worden zonder keuken opgeleverd. Dit is aan de toekomstige bewoners</i>		Akk.
20.5.	Spoelbak met mengkraan en zwenkbare hoge uitloop.	<i>De woningen worden zonder keuken opgeleverd. Dit is aan de toekomstige bewoners</i>		Akk.
20.6.	Warmwatervoorziening zodanig, dat binnen 30 sec. warm water in de keuken getapt kan worden.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
21.	Buitenberging			
21.3.	Verlichting aanbrengen.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
21.4.	W.c.d. aanbrengen en efficiënt plaatsen.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
24.	Trappen			
24.1.	Leuningen tussen 85 – 95 cm. boven voorkant traptreden.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
24.3.	Bij trap: wisselschakeling met verkeersruimte eerste verdieping.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
24.4.	In trapkast: lichtpunt op zijmuur (lamp eenvoudig te vervangen).	<i>Indien de bewoner voor een trapkast kiest, zullen wij e.e.a. zo verwerken</i>		Akk.
25.	Verkeersruimte etage			
25.1.	Deur badkamer voorzien van bovenlicht in verband met daglichttoetreding.	<i>Op type Esdoorn na, is er een buitenkozijn aanwezig. De opdrachtgever heeft de wens uitgesproken geen bovenlicht toe te passen bij de kozijnen.</i>	Het gaat om daglichttoetreding op de overloop.	Niet Akk.
25.2.	W.c.d. op centrale plaats tussen 0,90 – 1,20 m. boven vloerniveau.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
25.3.	Wisselschakeling met verkeersruimte / verblijfsruimte begane grond en zolderverdieping.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
27.	Badkamer			
27.1.	Niveaueverschil tussen badkamer en verkeersruimte / verblijfsruimte maximaal 2 cm met halfronde drempel.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
27.2.	Vloer: antislip.	<i>Tegels met antislip aanwezig.</i>		Akk.
27.3.	Ventilatie aanbrengen.	<i>Mechanische ventilatie aanwezig.</i>		Akk.

27.4.	Douchevloer op afschot, geen (verhoogde) rand.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
27.5.	Douchekop (waterbesparend) op glijstang: a. Onderkant glijstang 1,20 m. boven vloerniveau, b. Bovenkant glijstang 2,20 m. boven vloerniveau.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
27.6.	Dubbele w.c.d. bij spiegel wastafel tussen 0,90 – 1,20 m. boven vloerniveau (buiten spatvlak douche). Afstand w.c.d. ↔ douche kop ≥ 1,10 m.	<i>Een enkele WCD is aanwezig</i>		Niet Akk.
27.7.	Twee lichtpunten aanbrengen: één boven wastafel en één centraal.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
27.8.	Thermostatische mengkraan.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
27.9.	Kraan buiten waterstraal douche plaatsen: ZIE TOELICHTING a. Tussen 0,90 – 1,20 m. boven vloerniveau, b. Afstand kraan ↔ glijstang hart op hart: 20 cm. c. Hart glijstang ↔ binnenwand ≥ 30 cm.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
28.	Was- en droogruimte			
28.1.	Ventilatie aanbrengen.	<i>Mechanische ventilatie aanwezig.</i>		Akk.
28.2.	Aansluitpunten voor wasmachine en droger (wandcontactdozen en water aan- en afvoer) naast wasmachine i.v.m. stapeling.	<i>Is aanwezig.</i>		Akk.
28.3.	Extra rookmelder aanbrengen.	<i>Op zolder is een rookmelder aanwezig.</i>		Akk.
29.	Slaapkamer/werkkamer			
29.1.	In hoofdslaapkamer: a. 3 dubbele w.c.d.'s, Overige slaapkamers: a. 2 dubbele w.c.d.'s, b. Per vertrek 1 w.c.d. tussen 0,90 – 1,20 m. boven vloerniveau in combinatie met lichtschakelaar, c. Overige w.c.d.'s ≤ 30 cm. boven vloerniveau en ≥ 35 cm. uit een inwendige hoek.	<i>Is aanwezig. De hoogte van de WCD is ter keuze toekomstige bewoner.</i>		Akk.
29.2.	Geen w.c.d. achter plaatsingsruimte kast(en) en niet midden op een muur.	<i>Wordt rekening mee gehouden.</i>		Akk.
29.3.	Geen installaties, leidingen en aansluitpunten op makkelijk verwijderbare wanden.	<i>Wordt rekening mee gehouden.</i>		Akk.
29.4.	Aansluitpunt voor UTP.	<i>Is aanwezig</i>		Akk.
30.	Zolder en dak			
30.1.	Bij een onbenoemde ruimte een extra rookmelder aanbrengen.	<i>Er is reeds een rookmelder aanwezig op zolder.</i>		Akk.

30.2.	Wisselschakeling verkeersruimte / verdieping.	<i>Is aanwezig</i>		Akk.
30.3.	Minimaal 2 dubbele w.c.d.'s.	<i>Is aanwezig</i>		Akk.
30.4.	Mogelijkheid voor aan- en afvoer (warm) water i.v.m. flexibel gebruik.	<i>Dit is mogelijk.</i>		Akk.
30.5.	Aansluiting of loze leiding voor UTP.	<i>Niet aanwezig.</i>	Optioneel aanbieden?	Niet Akk.
30.6.	Bij zonnepanelen 230 volt uit te zetten in de meterkast met stroomonderbreker.	<i>Dit wordt t.z.t bepaald door onze installateur, waarbij e.e.a. in ogenschouw genomen wordt.</i>		Akk.
32.	Radiatoren (indien van toepassing)			
32.1.	Onderkant radiator ophangen op ≥ 10 cm. boven vloerniveau.	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.2.	Radiatorknoppen niet bij een inwendige hoek plaatsen. Indien onmogelijk ≥ 10 cm. uit inwendige hoek.	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.3	Geen radiatoren binnen vrije ruimten achter draaivlak deuren.	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.4.	Radiatoren niet voor een glasvlak plaatsen.	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.5.	Indien radiator(en) bij ramen op zijmuur geplaatst, voor plaatsings- en gebruiksruimte van (lange) gordijnen ≥ 30 cm. tussen glasvlak en radiator.	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.6.	Plaats radiator(en) geen belemmering voor plaatsings- en gebruiksruimte van apparatuur en uitbreiding keukenblok.	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.7.	Radiator efficiënt plaatsen in badkamer	<i>Niet van toepassing</i>		Akk.
32.8.	Mogelijkheid voor aansluiting radiator op zolder	<i>Dit is mogelijk.</i>		Akk.

	Duinzicht woningen	Uw reactie graag naast ieder adviespunt zetten.	
		Reactie opdrachtgever	Reactie AWH
	Duurzaamheid		
1.	Bron		
1.1	Wat is de bron voor de warmtepomp (WP)? Bodem, lucht, ventilatielucht, anders?	Lucht	Akk.
1.2	Bij lucht als bron: zijn PVT-panelen voorzien?	Nee, er zijn PV panelen voorzien	Deels Akk.
2.	Verwarmingstoestel		
2.1	Welk type warmtepomp wordt toegepast? Brine/water, lucht/water, lucht/lucht?	Lucht/water	Akk.
2.2	Indien lucht/water: Monoblock of split-systeem?	Splitstysteem	Akk.
3.	Afgiftesysteem		
3.1	Wat is het afgiftesysteem? Vloerverwarming of lage temperatuurradiatoren?	Vloerverwarming	Akk.
3.2	Is vloerisolatie voor vloerverwarming uitgevoerd met een minimale Rc=5,0 (m2.K)W.	Nee, RC is 4,0	Zie aanbevelingen onder Niet Akk.
3.3	Zijn lussen van de vloerverwarming niet langer dan 60 meter.	Hier wordt zoveel mogelijk rekening mee gehouden.	Akk.
4.	Warmwatervoorziening		
4.1	Hoe wordt in de warmwatervoorziening voorzien?	Een geïntegreerde boiler	Akk.
4.2	Boiler geïntegreerd in warmtepomp, los bollervat verwarmd door warmtepomp en/of zonnecollectoren, elektrische boiler of doorstroomtoestel?		
4.2	Is de plaatsing van boiler zo dicht mogelijk bij badkamer voorzien? (korte leidingen voor warm water).	Ja, hij staat op zolder.	Zie aanbevelingen onder Akk.
4.3	Is de plaatsing doorstroomtoestel zo dicht mogelijk bij tappunt (keuken-badkamer)	Ja, hij staat op zolder.	Zie aanbevelingen onder Akk.
4.4	Is er een toepassing van douche-WTW (besparing op warm water)?	Nee	
		Een douche WTW is een kantbaar systeem, waarvoor niet is gekozen. In dit soort situaties zal steeds de afweging gemaakt moeten worden tussen duurzaamheid en kosten. Dit soort duurzaamheidsmaatregelen is vanuit BENG en bouwbesluit niet noodzakelijk. Daarom is gekozen geen douche WTW toe te passen.	Per mail dd 24-1-24 extra aandacht voor dit punt gevraagd. Niet Akk.
5.	Ventilatie		
5.5	Wordt een regeling gebruikt waarbij de CO2-sturing van de MV/WTW-unit vanuit de woonkamer/keuken kan worden benut?.	Hier is nu niet in voorzien.	Optioneel aanbieden? Niet Akk.
5.6	Wordt een regeling gebruikt waarbij de aansturing van MV/WTW op basis van luchtvochtigheid vanuit badkamer wordt benut?.	Hier is nu niet in voorzien.	Optioneel aanbieden? Niet Akk.
6.	Zonnepanelen		
6.1	Indien lucht gebruikt wordt als bron voor de WP, zijn PVT-panelen aan te bevelen.	Hier is nu niet in voorzien	Deels Akk.
6.2	Plaats omvormer zo dicht mogelijk bij de panelen.	Deze is op zolder geplaatst.	Akk.
7	Overig		
7.1	Overweeg een ventilatieluchtwarmtepomp met warmterugwinning (bv Nibe - Nilan) i.v.m. de compactheid van de opstelling.	Hier is nu niet in voorzien	Deels Akk.

In het document "BENG_woningen_Duinzicht_Heiloo_pdf" wordt als technische installatie genoemd voor de BENG berekening:

Voor verwarming en warmwatervoorziening:
Mitsubishi Electric (Alklima) met Ecodan cilinderunit à 6 kW en een geïntegreerd voorraadvat van 200 liter voor verwarming, koeling en de bereiding van warm tapwater. Mitsubishi SCR-M60V-200D SET

Voor ventilatie:
Mechanische balansventilatie met warmterugwinning met Brink Excellent 300 ventilatie units, voorzien van geïsoleerde toevoerkanalen naar buiten.

Niet duidelijk is of voor welke installaties uiteindelijk wordt gekozen.
Antwoord: Beide installatie zijn van toepassing. Het mitsubishi systeem voor verwarming en warm tapwater. De Brink Excellent voor de mechanisch ventilatie met warmte terug winning.

Vloerverwarming als afgiftesysteem. Prima keuze voor een comfortabele verwarming van de woning. Tegenwoordig wordt dan een Rc waarde van 5 m2K/W aanbevolen. (o.a. <https://www.plusisolatie.nl/wat-is-de-isolatiewaarde-van-vloerisolatie.html>). Ook Milieucentraal geeft dit advies "Heb je vloerverwarming of denk je erover die te nemen? Kies dan voor een Rd-waarde van 5." **Antwoord: Wij bouwen veel woningen en tegenwoordig uitsluitend met vloerverwarming. De vloerverwarming wordt in een zwevende dekplaat verwerkt. De vloerverwarming ligt op een isolatielaag van 20 mm, die hiermee zorgt dat de verwarming naar boven gericht is en niet eerst de vloer opwarmt. Vandaar dat wij geen RC waarde van 5 toepassen.**

De warmtepomp als warmteopwekker past prima bij de vloerverwarming. Echter bij een splitsysteem dient de leiding van buitenunit naar binnenunit zo kort mogelijk te zijn. In geval van de woningen Duinzicht betekent dit een buitenunit tegen de achtergevel van de garage (volgens tekening), waarbij de binnenunit in de garage komt te staan. De warmwaterleidingen naar keuken en badkamer blijven relatief kort, omdat deze ruimtes aan de garage grenzen (niet bij type Edoorm).
Antwoord: Ik kan uw feedback goed volgen. Echter deze woningen zijn projectwoningen die wij al verschillende keren eerder hebben gebouwd in Noord Holland. Wij weten dus uit ervaring dat ons systeem aan alle eisen voldoet en hebben van kopers nooit klachten gehad met betrekking tot opwarming van warm water.

Plaatsing van buitenunit tegen de garage en de binnenunit op zolder (zoals op tekening aangegeven) is onlogisch. Hierdoor ontstaan lange leidingen met het koelmiddel! De lengte van de leidingen heeft invloed op het rendement van de warmtepomp. Hoe langer de leidingen, hoe lager het rendement.
Antwoord: Zie bovenstaand terugkoppeling

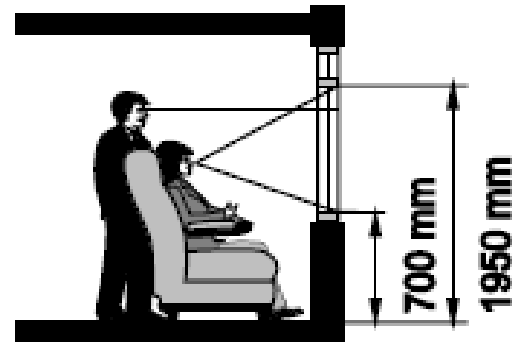
Een alternatief voor een splitsysteem met buitenunit kan zijn:

- Monoblock warmtepomp buiten opgesteld. B.v. de Amber van Itho Daalderop (6,5 kW) of de Blackbird van WeHeat (8 kW; op dak garage). Beide gebruiken R290 als koelmiddel en kunnen aangesloten worden op een 200 liter bollervat.
- Monoblock warmtepomp binnen opgesteld. Bv d.m.v. een Hydrotap van Nibe met een monoblock warmtepomp. Deze past onder een hellend dak en maakt de warmtepomp bereikbaar voor onderhoud.
- Ventilatielucht warmtepomp. Deze benut (deels) de ventilatielucht voor de verwarming en kan ook de WTW-unit als aparte installatie integreren. B.v. de Nibe F735 (met 180 liter boiler) of inventum Modul-Air Red of Blue (kan ook koelen; 170 liter bollervat).

Antwoord: Aangezien wij goede ervaringen hebben met ons installatiesysteem (aangezien de woningen al verschillende keren eerder door ons zijn gebouwd), zullen wij de installatie toepassen zoals eerder omschreven.

Toelichting op diverse punten

- 18.4 Vanuit zithoek: zittend vrij uitzicht naar buiten:
- a. Onderste glaslijn ≤ 70 cm. boven vloerniveau,
 - b. Geen kalven vanaf 0,7 tot 1,95 m. boven vloerniveau over een breedte meer dan 90 cm.



- 27.9. Kraan buiten waterstraal douche plaatsen:
- a. Tussen 0,90 – 1,20 m. boven vloerniveau,
 - b. Afstand kraan $\leftrightarrow$ glijstang hart op hart: 20 cm.
 - c. Hart glijstang $\leftrightarrow$ binnenwand ≥ 30 cm.

Dit advies geven wij, opdat een eventuele hulpverlener de kraan kan bedienen, zonder zelf nat te worden of over de gebruiker heen hoeft te hangen

