



FICHE SITE HQE n°NL4

CONTEXTE GENERAL

Nom site	Ecologische woningen			Paramètres climatiques	
Pays	PAYS BAS	Archi./BET	Franke ARCHITECTEN	Type de climat	Océanique
Ville	Roosendaal Weihoek	Nbre bâtiments sur site	12	Nébulosité (Eclaircement, fréquence de type de ciel)	
Année construction	1999-2000	Surface habitable totale	2220 m ²	Température (min/max/moy)	- 20°C ; +35°C ; +10°C
Maitre d'ouvrage	Bouwbedrijf v.nassau BV Roosendaal	Nombre de logements	12 maisons individuelles en quartier résidentiel	Humidité relative (min/max/moy)	
Exploitation/utilisation	Logements privés Usage individuel	Coût d'exécution	5 100 000 €	Précipitations (moy)	831 litres / m ²
Financements		Source de l'info.	Visite sur site	Vent (moy)	6.5-7.5 m/s

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT				APPROCHES QUALITATIVES	INDICATEURS
ECO-CONSTRUCTION					
cible 1	Relations avec le site		Géologie, hydrogéologie morphologie et singularités locales	construction sur zones humide terrasses individuelles orientées axe nord sud ponts de circulation en bois très bonne intégration au site, respect des tons et ambiances locales	Coefficient d'Occupation des Sols Dimensions
			Opportunités et grands axes bioclimatiques		
			Matériaux locaux peu transformés		
			Relation aux services collectifs : eau, énergie, transport, social, stationnement		
cible 2	Durabilité, procédés, produits		Adaptation au patrimoine et au site	toits végétalisés, bois et briques (1/3 matériaux recyclés) déconstruction facilitée par architecture et matériaux	Quantité de CO2 rejeté sur le cycle de vie Quantité de SO2 rejeté sur le cycle de vie Quantité d'Énergie primaire sur le cycle de vie Part déchets % matériaux mis en œuvre
			Péremptibilité des produits et procédés		
			Maintenance aisée et économique		
			Flexibilité, adaptabilité du concept structurel ACV, énergie grise, cyclage, recyclage, valorisation des déchets Facilité de déconstruction		
cible 3	Chantier "vert"		Nuisances (bruit, vibration, flux / circulation)		Niveau de bruit du chantier Tonnes par classes de déchets
			Pollution (eaux - nappes / air - fumées - COV... - sol - métaux lourds, rayonnement)		
			Déchets de chantier (diminution quantité, tri sélectif à la source)		
ECO-GESTION					
cible 4	Gestion de l'énergie		Economies en pollutions de air, eau, CEM, sols	orientation des logements pour meilleur rendement énergie solaire Panneaux photovoltaïques (solaire thermique) solaire thermique / chaudières gaz naturel	Ubat (RT2000) = rapport déperditions enveloppe % surface enveloppe Cene = consommation annuelle (Kwh/m ² /an) EaR = % consos annuelles en Energies renouvelables Conso énergétique d'éclairages int. et ext. (kWh/m ² /an) Cchau = consommation annuelle chauffage (kWh/m ² /an) Remis = émission annuelle polluants (t/m ²) Estimation du flux solaire (W/m ²)
			Conception bioclimatique		
			Energies renouvelables		
			Intermittence - programmation adaptée		
cible 5	Gestion de l'eau		Economies de consommation, pas de fuites	écoulement direct dans canal central de récupération végétalisée (type waterings naturels)	Ceau = conso annuelle en Eau Potable / m ³ % de la conso annuelle en eau pour les Eaux Pluviales % revêtements imperméables / surface du terrain débit de fuite = Volume évacué / Volume recueilli
			Recyclage des eaux assainies (pré-traitement, autonomie)		
			Valorisation des eaux pluviales		
cible 6	Gestion des déchets		Production minimale, réemploi des matériaux		Quantité totale à collecter par types... (kg) % de quantité de déchets traitée en collecte sélective Surface totale des espaces de stockage
			Cyclage simple prioritaire, recyclage, valorisation		
			Tri sélectif compost / papier / verre / plastique / métaux / piles		
cible 7	Entretien et maintenance		Fonctionnement, accessibilité	moyenne bonne car matériaux naturels	
			Réglages, espacement des remplacements		
			Optimisation du vieillissement, facilité de restauration		

IMPACTS SUR LES OCCUPANTS		APPROCHES QUALITATIVES	INDICATEURS	
ECO-CONFORT				
cible 8	Confort hygrométrique	Chauffage, climatisation	bonne isolation constante VMC et ventilation naturelle bonne	% de personnes non-satisfaites par l'envi thermique delta T° entre tête et pied de mur vitesse de l'air dans les zones d'occupation (m/s)
		Température de parois		
		Ventilation raisonnée, delta minimalisé		
		Respiration et transpiration des parois		
cible 9	Confort acoustique		bonne isolation phonique pour la vie d'intérieur, environnement immédiat "dégradé" par la proximité de l'autoroute	
		Bruits extérieurs (routes...)		
		Bruits intérieurs (rose des appareils...)		
		Gestion des parois, pièges à son, masses, ressort - absorption		
		Echo minimalisé (<1/2 seconde à l'intérieur)		
cible 10	Confort visuel	Intimités et relations	bloc commun mais appartements bien individualisés très bonne vision, pas d'impression d'oppression entrées de lumière équilibrées, véranda de prolongement du salon (verrière) semi pyramidale, couleurs vives et traditionnelles	Facteur Lumière du Jour (évolutions) % de locaux à FLJ suffisant % de locaux bénéficiant d'éclairage naturel
		Vision lointaine, auto-localisation, repères		
		Eclairage naturel, pondérations		
		Formes, couleurs et espaces de vie		
cible 11	Confort olfactif	Aération ciblée	aération basse et haute oui bois omniprésent	Débit de Renouvellement d'Air / type local (m3/h)
		Séparation des différentes activités		
		Produits à faible odeur ou odeurs agréables		
ECO-SANTE				
cible 12	Conditions sanitaires	Facilités de nettoyage	mauvaise mauvaise (mini escaliers de type hollandais)	
		Fillière d'évacuation déchets (locaux)		
		Accès aux soins des personnes, locaux, équipements		
		Ergonomie, accès aux handicapés		
cible 13	Qualité de l'air	Sols (ionisation, radon < 200Bq/m3)	Qualité des filtres à air oui oui (filtre à air intérieur)	Débit de Renouvellement d'Air / type local (m3/h) Emissions atmos. des générateurs de NOX, CO
		Matériaux à faibles relargages (COV, fibres,...)		
		Combustions (NOX, SO2, CO, CO2, poussières)		
		Humidité, moisissures, acariens		
cible 14	Qualité de l'eau	Préservation (tuyaux et matériels propres et sains)		Normes françaises et européennes
		Eau chaude sans MO pathogènes (ballons à choc T-60°C)		