

Commune : 1062 Denges

n° parcelle : 325

Objet : Construction de 2 villas individuelles et d'un couvert pour 4 voitures (Villa A)

Domaine d'application

Nouvelle construction

Agrandissement (grande extension)
($SRE_{nouvelle} > 50m^2$ et 20% $SRE_{existante}$)
ou ($SRE_{nouvelle} > 1'000 m^2$)

Installation de confort
(selon le formulaire ENVD-5)

1. Chauffage (art. 30b LVLEne)

	Performances globales selon SIA 380/1	Performances ponctuelles selon SIA 380/1
<input type="checkbox"/> Chaudière à bois <input checked="" type="checkbox"/> Pompe à chaleur <input type="checkbox"/> Chauffage à distance (<i>rejets thermiques, déchets, biomasse</i>) <input type="checkbox"/> CCF alimenté par une énergie renouvelable <input type="checkbox"/> Solaire thermique (<i>>20% avec gaz ou >40% avec mazout</i>)	$Q_h < Q_{h,li}$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 174.5 MJ/m² < 212.5 MJ/m² </div>	<input type="checkbox"/> $U_{projet} < U_{limite}$ <i>(pour tous les éléments)</i>
<input type="checkbox"/> Chaudière à gaz	$Q_h < 80\% Q_{h,li}$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> MJ/m² < MJ/m² </div>	<input type="checkbox"/> $U_{projet} < 80\% U_{limite}$ <i>(pour tous les éléments)</i>
<input type="checkbox"/> Chaudière à mazout <input type="checkbox"/> Autre :	$Q_h < 60\% Q_{h,li}$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> MJ/m² < MJ/m² </div>	<input type="checkbox"/> $U_{projet} < 60\% U_{limite}$ <i>(pour tous les éléments)</i>

2. Eau chaude sanitaire (art.28a LVLEne)

Affectation	Besoins [MJ/m ²]	SRE [m ²]
II. habitat individuel	50	182
	0	
	0	
	0	

Énergie totale à compenser

759 [kWh]

<input type="checkbox"/> Solaire thermique <input checked="" type="checkbox"/> Solaire photovoltaïque (avec PAC élec.) <input type="checkbox"/> Chauffage à distance (déchets, biomasse, géothermie profonde) <input type="checkbox"/> Chaudière à bois (<i>P > 70kW et hors zone à immissions excessives</i>)	Énergie thermique à compenser : - kWh
	Énergie électrique à compenser : 759 kWh
<input type="checkbox"/> Demande de dérogation : <i>(joindre des justificatifs)</i>	

¹⁾ Valeur par défaut en cas d'orientation entre sud-est et sud-ouest avec inclinaison favorable (20° - 60°) : 400kWh/m² ; capteurs sous vide : 500kWh/m² ; absorbeurs non vitrés : 250kWh/m²) - calcul type Polysun admis.

3. Electricité (art.28b al.1 LVLEne)

Affectation	Besoins [MJ/m ²]	SRE [m ²]
II. habitat individuel	80	182
	0	-
	0	-
	0	-

Énergie totale à compenser

809 [kWh]

<input checked="" type="checkbox"/> Solaire photovoltaïque <input type="checkbox"/> Demande de dérogation : <i>(joindre des justificatifs)</i>	Énergie électrique à compenser : 809 kWh

4. Installation de confort (art.28b al.2 LVLEne)

Somme cumulée des énergies électriques à compenser pour les installations de froid, d'humidification, de déshumidification ainsi que les saunas et hammams selon le(s) formulaire(s) EN-VD-5.

Énergie électrique totale à compenser
selon EN-VD-5

[kWh]

<input type="checkbox"/> Solaire photovoltaïque	Énergie électrique à compenser : - kWh
<input type="checkbox"/> Demande de dérogation : <i>(joindre des justificatifs)</i>	

5. Compensation électrique (solaire photovoltaïque)

Énergie électrique totale à compenser :

$P_{ECS_électrique} + P_{élec} + P_{confort} =$ 1'568 [kWh]

Installation	nombre de panneaux	$P_{unitaire}$ [Wc]	$P_{installation}$ [kWc]	temps ²⁾ d'ensoleillement [h/an]	rendement ³⁾ du champ [%]	production [kWh/an]
Installation S	8	375	3.0	900	95	2'565
			-			-
			-			-
			-			-
Puissance totale de l'installation :			3 [kWc]	Production totale annuelle :		
				2565 [kWh/an]		

²⁾ Valeur par défaut : 900h/an - calcul type PVsyst admis.

³⁾ Rendement du champ de panneaux solaires selon l'illustration indiquant le rendement annuel en fonction de l'orientation dans l'onglet "introduction" du présent fichier et dans l'aide à l'application EN-VD-72 §2 (www.vd.ch/energie). Si les capteurs constituant le champ ont différentes orientations, le calcul de la moyenne pondérée des rendements est à fournir séparément et à prendre en compte sous ce chiffre.

6. Compensation thermique (solaire thermique)

Énergie thermique totale à compenser :

$P_{ECS_thermique} =$ 0 [kWh]

Installation	nombre de panneaux	$S_{unitaire}$ [m ²]	$S_{installation}$ [m ²]	production ¹⁾ surfacique [kWh/m ²]	production [kWh/an]
			-		-

¹⁾ Valeur par défaut en cas d'orientation entre sud-est et sud-ouest avec inclinaison favorable (20° - 60°) : 400kWh/m² ; capteurs sous vide : 500kWh/m² ; absorbeurs non vitrés : 250kWh/m² - calcul type Polysun admis.

Synthèse

Production thermique renouvelable : compensation via PAC électrique et panneaux solaires photovoltaïques

Production électrique renouvelable : compensation via panneaux photovoltaïques ok : 2565kWh > 1568kWh

Références normatives

Norme SIA 382/2, édition 2010

Norme SIA 382/1, édition 2007

Norme SIA 180, édition 1999

Explications/motifs de non-conformité et demande de dérogation

--

Signatures	Justificatif établi par :	À REMPLIR PAR LA COMMUNE Le justificatif est certifié complet et correct
Nom et adresse de l'entreprise :	SERISA SA Ch. de Préveyres 57C, 1132 Lully	
Responsable :	Marc Richard/Léo Rohrbach, 021 821 02 53	
tél / mail :	energies@serisa.ch	
Lieu, date et signature :	Lully, le 23.09.2025  SERISA SA Ch. de Préveyres 57C CH-1132 Lully (VD)	