

Scheel, Henri

Von: Bezirksversammlung Altona
Gesendet: Freitag, 28. Oktober 2022 09:35
Betreff: PlanA 02.11.2022: [EXTERN]-Auswirkung einer Aufstockung auf den Ertrag unserer PV-Anlage
Anlagen: Sonnenstand.pdf
Kennzeichnung: Zur Nachverfolgung
Kennzeichnungsstatus: Erledigt
Kategorien: PlanA

Liebe Ausschussmitglieder,

anbei erhalten Sie ein weiteres Schreiben zu TOP 2 „Initiative für einen Ensembleschutz der Siedlung Trenknerweg 1-95“ zur Kenntnisnahme.

Ihnen allen ein schönes Wochenende!

Mit freundlichen Grüßen
Henri Scheel

Freie und Hansestadt Hamburg
Bezirksamt Altona
Geschäftsstelle der Bezirksversammlung
BVG/6
Platz der Republik 1, 22765 Hamburg
Telefon: +49 40 428 11-1906
Fax-Nr.: +49 40 4279-02100
E-Mail: bezirksversammlung@altona.hamburg.de
E-Mail: henri.scheel@altona.hamburg.de



Unsere Datenschutzerklärung sowie die allgemeinen Informationen nach den Art. 12-14 der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) finden Sie hier: <https://www.hamburg.de/altona/datenschutzerklaerungen>

Von: [REDACTED]
Gesendet: Donnerstag, 27. Oktober 2022 13:44
An: Bezirksversammlung Altona <bezirksversammlung@altona.hamburg.de>; stadt-und-landschaftsplanung@altona-hamburg.de
Betreff: [EXTERN]-Auswirkung einer Aufstockung auf den Ertrag unserer PV-Anlage

Sehr geehrte Damen und Herren des Planungsausschusses, sehr geehrte Frau Göller-Meier, zur Ergänzung der von [REDACTED] eingereichten rechtlichen Überlegungen, habe ich mir Gedanken gemacht, wie sich eine Aufstockung der südlich von uns gelegenen Häuser für unsere Terrasse bzw. unser PV-Anlage auswirkt. Dabei habe ich angenommen, dass diese Häuser einen durchgehenden Riegel bilden, der von 5,6 m auf 9 m erhöht wird. Dieser Riegel verläuft in 18 m Abstand parallel zu unserer Rückfront, das heißt etwa in Richtung 100- 280 Grad. Diese Betrachtung errechnet also die maximalen Auswirkungen, da Lücken zwischen den Häusern nicht berücksichtigt wurden. Die Skizzen in der Anlage (nicht maßstabsgetreu) verdeutlichen hoffentlich meine Überlegungen.

Im oberen Teil der Anlage errechne ich die Anzahl der Tage, an denen unsere Terrasse zumindest teilbeschattet ist. Eine Aufstockung erhöht diese Anzahl von 92 auf 152 Tage. Eine ähnliche Betrachtung hat schon Herr Knur geliefert. Die Tabelle im unteren Teil des Anhangs ermittelt die Auswirkungen einer Aufstockung jeweils für den ersten eines jeden Monats für unsere PV-Anlage. Der Anstieg des Geländes in Richtung Elbchausee und der dichte Baumbestand an dieser Strasse führt dazu, dass die Sonne erst ab einem Horizontalwinkel von etwa 5 Grad unsere PV-Anlage erreicht. Eine Aufstockung der Häuser auf 9 m würde diesen Winkel auf 10,7 Grad erhöhen. Die Spalte 'Verlust' in der Tabelle gibt also die Zeit an, welche die Sonne braucht um in ihrem Verlauf zwischen den Höhenwinkeln 5 und 10,7 Grad zu steigen bzw. zwischen 10,7 und 5 Grad zu sinken. In den Monaten April und September ist der Verlust besonders hoch da sich dann beide Durchgänge auswirken. In den anderen Monaten ist der Richtung-Winkel (Azimut) entweder kleiner 100 Grad oder größer 280 Grad, das heißt die Sonne scheint entweder beim Aufgang oder beim Untergang am Riegel vorbei. Die zweite Spalte Verlust gibt den Anteil in Prozent von der gesamten, möglichen Sonnenscheindauer.

Alle Sonnenwinkel habe ich der App 'Sonnen-Info V5.5' entnommen.

Mit bestem Gruß

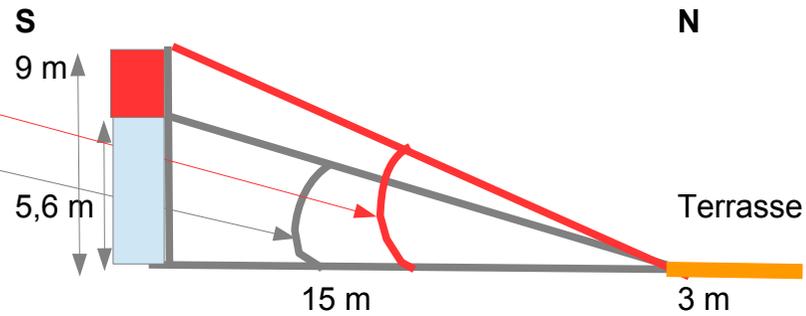
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Tabelle1

Teil- oder komplette Beschattung der Terrasse

Geb.-Höhe 5,6 m =20,5°	9 m =30,9°
bis 05.02.22	07.03.22
ab 05.11.22	06.10.22
Tage 92	152



Winkel	≥ 5°	≥ 10,7°	≥ 10,7°	≥ 5°	Verlust	Verlust
Datum	(Std:Min)	(Std:Min)	(Std:Min)	(Std:Min)	(Std:Min)	(%)
01.01.22	09:33 Azi <100°	14:00	15:15	01:15	21,9	
01.02.22	08:53 Azi <100°	15:23	16:16	00:53	12,0	
01.03.22	07:49 Azi <100°	16:35	17:17	00:42	7,4	
01.04.22	07:34	08:12	18:37	19:16	01:17	11,0
01.05.22	06:29	07:08 Azi >280°	20:07	00:39	4,8	
01.06.22	05:56	06:30 Azi >280°	20:51	00:34	3,8	
01.07.22	05:45	06:29 Azi >280°	21:03	00:44	4,8	
01.08.22	06:20	07:01 Azi >280°	20:32	00:41	4,8	
01.09.22	07:09	07:48	18:52	19:30	01:17	10,4
01.10.22	08:01 Azi <100°	17:37	18:17	00:40	6,5	
01.11.22	08:04 Azi <100°	15:14	16:03	00:49	10,2	
01.12.22	09:07 Azi <100°	14:03	15:11	01:08	18,7	

