



SCHATTENWURFPROGNOSE

Erstellt für:
WPD ONSHORE GMBH & CO. KG

Ref. Nr.: **UL-GER-12951133-04**

ZOOTZEN
Brandenburg
Landkreis Ostprignitz-Ruppin

05 November 2019

KLASSIFIZIERUNG
Kundenermessnen

AUSGABE
01

Dienstleistung Schattenwurfprognose
Standort Zootzen
Angebotsnr No. 1101721940
Auftrags No. 12951133

Auftraggeber wpd onshore GmbH & Co. KG
 Babelsberger Straße 12

14473 Potsdam
 Deutschland

Kontakt Martin Amtmann

Testlabor UL International GmbH
 Kasinoplatz 3
 26122 Oldenburg
 Deutschland

Bemerkungen Die Ergebnisse des vorliegenden Berichts beziehen sich ausschließlich auf den untersuchten Prüfgegenstand.

Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Berichts ist nur mit einer schriftlichen Genehmigung der UL International GmbH erlaubt.

DOKUMENTVERANTWORTLICHE

BEARBEITER	PRÜFER	ABNAHME DURCH
Kathrin Beier <i>B.-Eng.</i> <i>Energy Services</i>	Sabine Schulz <i>Dipl.-Phys.</i> <i>Energy Services</i>	Sabine Schulz <i>Dipl.-Phys.</i> <i>Energy Services</i>

HINWEIS AN DRITTE

Dieser Bericht wurde von UL International GmbH, einem UL-Unternehmen ("UL") erstellt und basiert auf Informationen, die nicht unter der Kontrolle von UL stehen. Bei der Erstellung des Berichts geht UL davon aus, dass die von Dritten zur Verfügung gestellten Informationen vollständig und richtig sind. Obwohl davon ausgegangen wird, dass die hierin enthaltenen Informationen, Daten und Meinungen unter den Bedingungen und den hierin festgelegten Beschränkungen zuverlässig sind, garantiert UL nicht deren Richtigkeit. Die Verwendung dieses Berichts oder der darin enthaltenen Informationen durch eine andere Partei als den beabsichtigten Empfänger stellt einen Verzicht dieser dritten Partei auf jegliche Ansprüche gegenüber UL dar, einschließlich Haftungsansprüche für direkte und indirekte Schäden und insbesondere entgangenen Gewinn. Darüber hinaus stellt die Verwendung des Berichts oder der hierin enthaltenen Informationen durch andere Parteien als den beabsichtigten Empfänger eine Zusage dieser dritten Partei dar, UL von jeglichen Ansprüchen und jeglicher Haftung freizustellen, insbesondere von Haftung für Folgeschäden in Verbindung mit einer solchen Verwendung. Soweit gesetzlich zulässig, gelten diese Haftungsausschlüsse und -freistellungen unabhängig von Fahrlässigkeit, der verschuldensunabhängigen Haftung, des Verschuldens, der Verletzung der Gewährleistung oder einer Vertragsverletzung seitens UL. Die vorstehenden Freistellungen, Verzichtserklärungen oder Haftungseinschränkungen erstrecken sich auch auf verbundene Unternehmen und Unterauftragnehmer von UL sowie die Direktoren, leitenden Angestellten, Partner, Mitarbeiter und Vertreter aller freizustellenden oder zu entschädigenden Parteien.

DOKUMENTKLASSIFIZIERUNG

STRENG VERTRAULICH	Nur für den Empfänger
VERTRAULICH	Darf innerhalb der Organisation des Kunden verbreitet werden
UL INTERN	Keine Veröffentlichung ausserhalb von UL
KUNDENERMESSEN	Verteilung nach Kundenermessnen
ÖFFENTLICH	Keine Restriktionen

RELEVANTE BERICHTE

BERICHTSNUMMER	DATUM	ZUSAMMENFASSUNG
UL-GER-AP19-12718880-02.01	12.04.2019	Endbericht

DOKUMENTVERLAUF

AUSGABE	DATUM	ZUSAMMENFASSUNG
00	23.09.2019	Entwurf
01	05.11.2019	Endbericht

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung / Aufgabenstellung	5
2. Methode der Schattenwurfermittlung	6
3. Topographische Eingangsdaten	8
3.1 Standortbeschreibung	8
3.2 Geographische Datenbasis	8
4. Eingangsgrößen für die Schattenwurfermittlung	9
4.1 Geplante Windenergieanlagen	9
4.2 Immissionsorte	9
4.3 Meteorologische Eingangsdaten	10
5. Ergebnisse der Schattenwurfberechnungen	11
5.1 Einwirkungsbereich der WEA	11
5.2 Immissionsorte	13
5.3 Tabellarische Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse	15
5.4 Graphische Darstellungen der Schattenwurfhäufigkeiten	17
5.4.1 Schattenwurfkarten	17
5.4.2 Graphische Kalender der astronomisch möglichen Beschattung je IO	19
5.4.3 Graphische Kalender der astronomisch möglichen Beschattung pro WEA	23
6. Zusammenfassung der Ergebnisse	24
6.1 Erläuterungen	25
6.2 Allgemeine Bemerkungen	26
Anhang A Fotodokumentation	27
Anhang B Herstellerangaben	31
Anhang C Detaillierte Schattenwurfkalender	32
Anhang D Abschaltungen zur Reduzierung der Schattenwurfbelastung	66
Anhang E Schattenwurfkalender je WEA	68
Anhang F Literatur	95
Anhang G Verwendete Software	96
Anhang H Häufig verwendete Abkürzungen	96

1. EINLEITUNG / AUFGABENSTELLUNG

Am Standort Zootzen sollen 11 Windenergieanlagen (WEA) errichtet werden. Im Rahmen dieser Planung wurde UL mit der Erstellung einer Schattenwurfprognose beauftragt. In diesem Zusammenhang wurde von UL bereits eine Schallimmissionsermittlung erstellt und unter der Berichtsnummer UL-GER-WP19-12718880-01.01 am 12.04.2019 herausgegeben. In dieser Nachberechnung werden nur die 11 geplanten WEA wpd Windpark Nr. 533 GmbH & Co. KG berücksichtigt. Im vorangegangenen Bericht wurden weitere mögliche WEA Standorte berücksichtigt.

Gegenstand der vorliegenden Ermittlung ist die

- rechnerische Ermittlung der zu erwartenden Schattenwurfzeiten für benachbarte Immissionsorte (IO) unter Berücksichtigung der am Standort Zootzen neu geplanten WEA sowie unter Berücksichtigung der in der Nähe bestehenden Windparks als Vorbelaistung,
- Bewertung und Einschätzung der Berechnungsergebnisse hinsichtlich bestehender Richtlinien zu optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA),
- Bestimmung der tatsächlich zu erwartenden Schattenwurfzeiten unter Berücksichtigung der Sonnenscheindauer und der Windrichtungsverteilung.

Für die Berechnungen wurde die Parkkonfiguration der geplanten WEA nach Angaben des Auftraggebers verwendet. Die Koordinaten der am Standort bestehenden WEA wurden UL ebenfalls vom Auftraggeber übermittelt. Die zur Berechnung der Schattenwurfzeiten verwendeten Abmessungen der geplanten WEA basieren auf Herstellerangaben.

2. METHODE DER SCHATTENWURFERMITTLUNG

Gegenstand dieser Schattenwurfermittlung ist die Bestimmung der Beschattungsdauer an Wohn- und Arbeitsgebäuden in der Nachbarschaft der geplanten Windenergieanlagen.

Schatten von Objekten entstehen in erster Linie bei direkter Sonneneinstrahlung. Der Schatten des Rotors ist hinsichtlich zweier Faktoren veränderlich: Einerseits wird er durch die Bewegung der Rotorblätter verändert (periodischer Schattenwurf), andererseits wandert er entsprechend der täglichen Sonnenbahn und bei entsprechenden geometrischen Bedingungen über den jeweiligen Betrachtungspunkt. Für die nachfolgenden Berechnungen gilt ein Betrachtungspunkt dann als beschattet, wenn von ihm aus gesehen der Mittelpunkt der Sonne von der Rotorfläche einer Windenergieanlage verdeckt wird.

Der Schwerpunkt der Berechnungen liegt auf der Ermittlung der *theoretisch maximalen*, das heißt, der *astronomisch möglichen* Beschattungsdauer am Betrachtungspunkt. Diese ergibt sich unter der Annahme, dass die Sonne ganztägig und an allen Tagen des Jahres scheint (stets wolkenloser Himmel), dass fortwährend ausreichender Wind für die Bewegung des Rotors herrscht und schließlich, dass die Windrichtung stets dem Azimutwinkel der Sonne entspricht (Rotorkreisfläche steht senkrecht zur Einfallsrichtung der direkten Sonnenstrahlung).

Es ist zu beachten, dass die atmosphärischen Bedingungen wie Bewölkung und Nebel die *astronomisch möglichen* Beschattungszeiten in der Regel stark verkürzen, sie unterliegen jedoch jährlichen Schwankungen. Die durchschnittliche Verminderung der astronomisch möglichen Beschattungszeiten durch die atmosphärischen Effekte wird in den Berechnungen über die standorttypische, relative Sonnenscheindauer (monatlich) abgeschätzt.

Als weiterer zeitverkürzender Faktor geht die Rotorstellung relativ zum Betrachtungspunkt ein. Bei der Berechnung der astronomisch möglichen Beschattungszeit wird davon ausgegangen, dass der Rotor senkrecht zur Linie Sonne-Betrachtungspunkt steht (ungünstigster Fall). In Abhängigkeit von der lokalen Windrichtungsverteilung variiert jedoch der Winkel der Rotorebene, so dass die projizierte Rotorfläche, die Beschattungen hervorruft, im Mittel deutlich kleiner ist. Die Rotorstellung der WEA wird über eine standorttypische Windrichtungsverteilung berücksichtigt.

Die Berechnung der Beschattungszeiten wird für den Zeitraum eines Jahres durchgeführt. Leichte Variationen der Zeiten aufgrund des von Jahr zu Jahr leicht veränderlichen Sonnenganges sind möglich.

In die Schattenberechnungen gehen im Allgemeinen folgende Faktoren ein:

- Windenergieanlagen (WEA): Koordinaten, Höhe über NN, Nabenhöhe, Blattgeometrie
- Betrachtungspunkte/Immissionsorte (IO): Koordinaten, Höhe über NN, Höhe über Grund
- Sonnenstand
- Relative Sonnenscheindauer
- Windrichtungsverteilung

Hinsichtlich der Bewertung auftretender Schattenwurfzeiten existieren derzeit keine Immissionsgrenzwerte. In den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz [1] wird derzeit ein Richtwert von 30 Stunden pro Jahr (astronomisch mögliche Beschattungsdauer) sowie 30 Minuten pro Tag als Empfehlung für die maximale Beschattungszeit von Immissionsorten gegeben. Die Werte basieren auf wissenschaftlichen Studien der Christian – Albrechts – Universität zu Kiel aus den Jahren 1999/2000 [5][6].

Grundsätzlich obliegt die Festlegung der zulässigen Beschattungsdauer jedoch den Genehmigungsbehörden und sollte im optimalen Fall die jeweiligen Standortfaktoren (Sicht auf die WEA, vorgelagerte Bebauungen, tatsächliche Wohnsituationen) berücksichtigen.

Die folgenden Randbedingungen sind laut Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz [1] bei der Erstellung einer Prognose von Beschattungszeiten durch Windenergieanlagen anzusetzen:

Maßgeblich bei der Gegenüberstellung mit den zugrunde gelegten Richtwerten für die zulässige Beschattungsdauer ist die **maximal (astronomisch) mögliche Beschattungsdauer** am betroffenen Betrachtungspunkt. Die astronomisch mögliche Beschattungsdauer ergibt sich unter der Annahme folgender Randbedingungen:

- Die Sonne scheint ganztägig und an allen Tagen des Jahres. Es herrscht fortwährend wolkenloser Himmel und für die Bewegung des Rotors ausreichender Wind. Die Windrichtung entspricht dem Azimuthwinkel der Sonne, d. h., die Rotorkreisfläche steht senkrecht zur Einfallsrichtung der direkten Sonnenstrahlung.
- Es werden die astronomisch möglichen Schattenwurfzeiten für einen Referenz-Einwirkpunkt in einer Bezugshöhe von 2 m über Grund zu berechnet. (Außenflächen, wie z.B. Terrassen oder Balkone können erforderlichenfalls im Rahmen einer Einzelfallprüfung betrachtet werden, wobei übliche Nutzungszeiten zu berücksichtigen sind.)
- Gemäß [1] wird der Beschattungsbereich einer WEA definiert als der Bereich in welchem die Sonnenfläche zu 20% durch ein Rotorblatt verdeckt wird. Da die Rotorblatttiefe nicht über den ganzen Flügel konstant ist, sondern in der Regel zum äußeren Rotorbereich hin abnimmt, wird ersatzweise ein rechteckiges Rotorblatt mit einer mittleren Blatttiefe zugrunde gelegt. Letztere ist wie folgt zu berechnen:

$$\text{mittlereBlatttiefe} = \frac{\text{max. Blatttiefe} + \text{min. Blatttiefe bei } 90\% \text{ Radius}}{2}$$

- Der Schattenwurf für Sonnenstände unter 3° über Horizont kann in ebenem Gelände wegen der dickeren zu durchdringenden Atmosphärenschichten und daher geringeren Strahlungsintensität der Sonne vernachlässigt werden.
- Die Sonne kann als punktförmig angenommen werden.
- Natürliche und künstliche feste, lichtundurchlässige Hindernisse, welche die Schattenwurfzeiten an einem Betrachtungspunkt durch Sichtversperrung reduzieren, sind in den Berechnungen zu berücksichtigen, nicht jedoch Bäume oder sonstiger Bewuchs, welcher theoretisch jederzeit entfernt werden kann.

Anmerkungen: Im Rahmen der vorliegenden Schattenwurfermittlung gehen mögliche Sichtversperrungen durch Bewuchs nicht in die Berechnungen ein. Es werden jedoch Orographiebedingte Sichtversperrungen berücksichtigt, da nicht davon auszugehen ist, dass sich während des Betriebszeitraumes der geplanten WEA die umliegende Geländesituation maßgeblich verändert.

3. TOPOGRAPHISCHE EINGANGSDATEN

3.1 Standortbeschreibung

Der Standort Zootzen wurde am 07.02.2019 durch den UL-Mitarbeiter Enno Eiben besucht. Die Windparkfläche Zootzen befindet sich ca. 30 km nordwestlich von Neuruppin und etwa 10 km östlich von Wittstock im Landkreis Ostprignitz-Ruppin (Brandenburg).

Der geplante Windpark erstreckt sich über 3 km in Nord-Süd-Richtung auf einer größtenteils bewaldeten Fläche. Dabei liegt der südliche Teil des Windparks etwa 1 km östlich entfernt von der Ortschaft Zootzen, der nördliche Teil des Windparks liegt etwa 1 km südlich der Ortschaft Schweinrich.

Die weitere Umgebung der Windparkfläche ist durch leicht welliges Gelände mit ausgedehnten freien landwirtschaftlich genutzte Flächen und kleineren Ortschaften sowie größeren Wäldern geprägt.

Die WEA-Standorte befinden sich auf einem Höhenniveau von 74 bis 80 m Höhe über NN.

3.2 Geographische Datenbasis

Zur Digitalisierung der Höhenlinien und der Rauigkeiten wurden aktuelle topographische Karten im Maßstab 1:25.000 verwendet. Eingang in die Rauigkeitsbeschreibung fanden weiterhin die Eindrücke und die Fotos, die während der Standortbesichtigung gemacht wurden.

Die Koordinaten der Immissionsorte wurden dem Kartenmaterial in Form von aktuellen ATKIS-Karten [10] entnommen und während der Standortbegehung hinsichtlich Lage und Nutzung überprüft.

Insgesamt ist die geographische Datenbasis zur Einschätzung des Standortes als gut zu bezeichnen.

In diesem Bericht werden alle Koordinaten in dem Koordinatensystem UTM ETRS89 Zone 33 dargestellt.

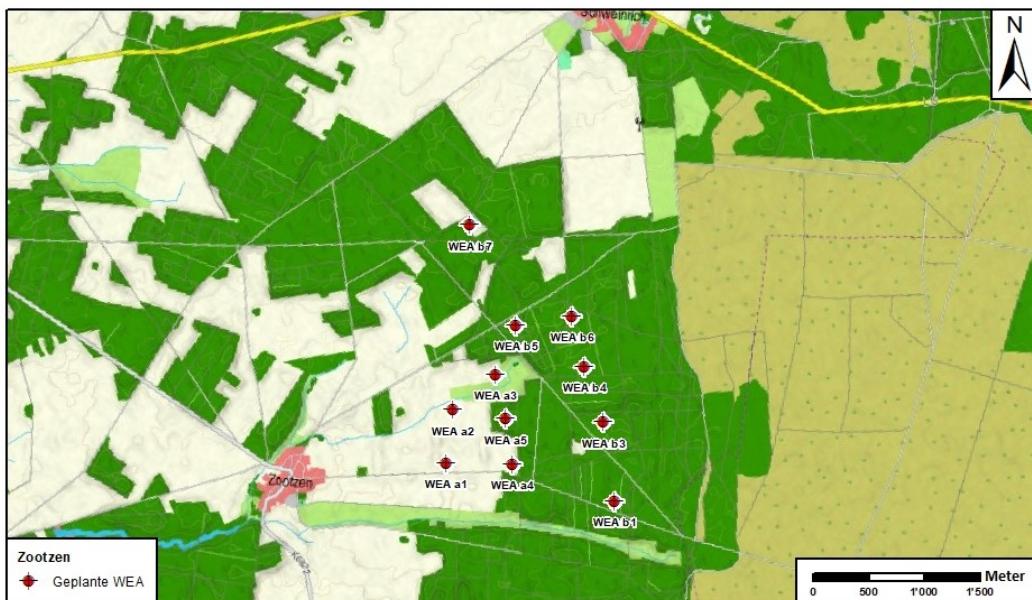


Abbildung 1: Lage der neu geplanten WEA am Standort Zootzen

4. EINGANGSGRÖßen FÜR DIE SCHATTENWURFERMITTLUNG

Für Berechnungen sind hinsichtlich der an den Gebäuden auftretenden Beschattungszeiten die Nabenhöhe und der Rotordurchmesser der WEA-Typen sowie die Position der WEA von entscheidender Bedeutung.

Die Schattenwurfberechnungen wurden mit den folgenden Eingabeparametern durchgeführt. Die Berechnung durch die Software WindPro [A] erfolgt für einen Zeitraum von einem Jahr mit einer Schrittweite von einer Minute. Dabei gibt die verwendete Software WindPro auch den Beschattungsbereich unter Anwendung des 20%-Kriteriums aus.

Die für die Schattenwurfberechnungen benötigten Blattdaten wurden UL vom Hersteller per Mail übermittelt.

4.1 Geplante Windenergieanlagen

Als Zusatzbelastung werden im Folgenden 11 Anlagen vom Typ Nordex N149/5.7 berücksichtigt. In Tabelle 4.1 sind die Anlagendaten dargestellt. Da benachbarte und benachbart geplante WEA in der Umgebung so weit entfernt stehen, dass ihre Beschattungsbereiche sich nicht mit denen der geplanten WEA überschneiden, werden keine weiteren WEA als Vorbelastung betrachtet, die Zusatzbelastung entspricht der Gesamtbelastung.

Tabelle 4.1.: Koordinaten und technische Daten der neu geplanten WEA

ID	Koordinaten (UTM WGS 84 Zone 33)		Höhe ü. NN [m]	WEA – Typ	Rotordurch- messer [m]	Naben- höhe [m]	Maximale Blatttiefe [m]	Blatttiefe bei 90% Radius [m]	resultierender Beschattungsbereich gemäß WindPro [m]
	Rechtswert	Hochwert							
WEA a1	340'184	5'890'556	74	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA a2	340'241	5'891'034	75	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA a3	340'626	5'891'355	75	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA a4	340'777	5'890'548	75	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA a5	340'717	5'890'954	75	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA b1	341'700	5'890'211	76	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA b3	341'599	5'890'923	77	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA b4	341'419	5'891'423	78	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA b5	340'804	5'891'794	78	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA b6	341'309	5'891'880	79	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819
WEA b7	340'399	5'892'697	80	N149/5.7	149.1	164	4.15	1.21	1'819

4.2 Immissionsorte

Die Immissionsorte werden als punktförmig und mit einer Bezugshöhe über Grund von jeweils 2 m angenommen. Koordinaten und Beschreibungen sind im Kapitel 5.2 dargestellt.

Maßgebliche Immissionsorte gemäß [1] sind

- schutzwürdige Räume, die als
 - Wohnräume, einschließlich Wohndielen
 - Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien
 - Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen
 - Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume genutzt werden.

Direkt an Gebäuden beginnende Außenflächen (z. B. Terrassen und Balkone) sind schutzwürdigen Räumen tagsüber zwischen 6:00 - 22:00 Uhr gleichgestellt.

- unbebaute Flächen in einer Bezugshöhe von 2 m über Grund an dem am stärksten betroffenen Rand der Flächen, auf denen nach Bau- oder Planungsrecht Gebäude mit schutzwürdigen Räumen zulässig sind.

4.3 Meteorologische Eingangsdaten

Für die **relative Sonnenscheinwahrscheinlichkeit** wurden die monatlichen Mittelwerte der Daten aus den Jahren 1961-1990 der meteorologischen Station Neuruppin verwendet, die auf der Internetseite des Deutschen Wetterdienstes (DWD) [11] frei zugänglich sind.

Tabelle 4.2: relative Sonnenwahrscheinlichkeit

Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
relative Sonnen schein- wahrschein- lichkeit [%]	14	24	32	38	47	45	44	47	40	29	16	12

Für die **Windrichtungsverteilung** wurden die langjährigen Mittelwerte der DWD-Station Marnitz 1992-2004 verwendet und durch die Software WindPro [A] für die Zusatzbelastung durch die neu geplanten WEA in Betriebsstunden pro Jahr und Sektor umgerechnet.

Tabelle 4.3: Betriebsstunden

Windrichtungs -sektor	N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW
Betriebs- stunden pro Jahr und Sektor	338	310	429	602	579	574	722	1'060	1'311	1'088	494	379

5. ERGEBNISSE DER SCHATTENWURFBERECHNUNGEN

Die Ergebnisse der Berechnungen auf Basis der in Abschnitt 4 aufgeführten Eingangsdaten sind im Folgenden aufgeführt. Unter 5.1 wird dabei zunächst der Einwirkungsbereich der geplanten WEA dargestellt. Auf Basis des Einwirkungsbereiches werden dann in Abschnitt 5.2 die Immissionsorte identifiziert. Als nächstes werden die Ergebnisse der Schattenwurfberechnungen in Abschnitt 5.3 tabellarisch dargestellt. In Kapitel 5.4 folgen dann graphische Darstellungen des Schattenwurfs am Standort Zootzen.

5.1 Einwirkungsbereich der WEA

In den folgenden Schattenwurfkarten wird jeweils der Verlauf der 30 Std.-pro-Jahr oder der 30 Min.-pro-Tag-Linie der zu erwartenden, astronomisch möglichen Beschattungszeiten für die Zusatzbelastung durch die geplanten WEA in schwarz dargestellt. Außerhalb dieser Linien ist keine Überschreitung des jeweiligen Richtwertes durch die geplanten WEA zu erwarten.

In blau ist jeweils die Grenze des Beschattungsbereiches durch die geplanten WEA dargestellt. Außerhalb dieser Linien ist kein beweglicher Schattenwurf durch die geplanten WEA zu erwarten.

Ein Schattenwurfraster wurde mit einer örtlichen Auflösung von 20 m und zeitlichen Schrittweiten von 7 Tagen und 3 Minuten berechnet. Aus den so gewonnenen Daten interpoliert die Software WindPro die Isolinien, die in Abbildung 2 und Abbildung 3 dargestellt sind.

Anhand der nachfolgenden Karten lassen sich somit diejenigen Gebäude identifizieren, die als Immissionsorte in den folgenden Berechnungen berücksichtigt werden müssen.

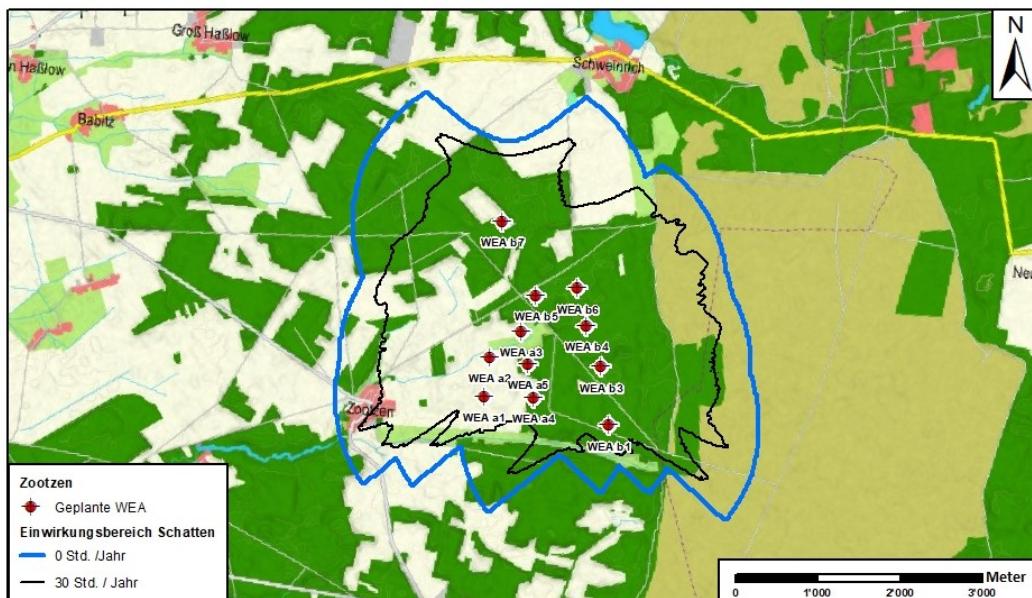


Abbildung 2: Einwirkungsbereich Schattenwurf, Kriterium Stunden pro Jahr

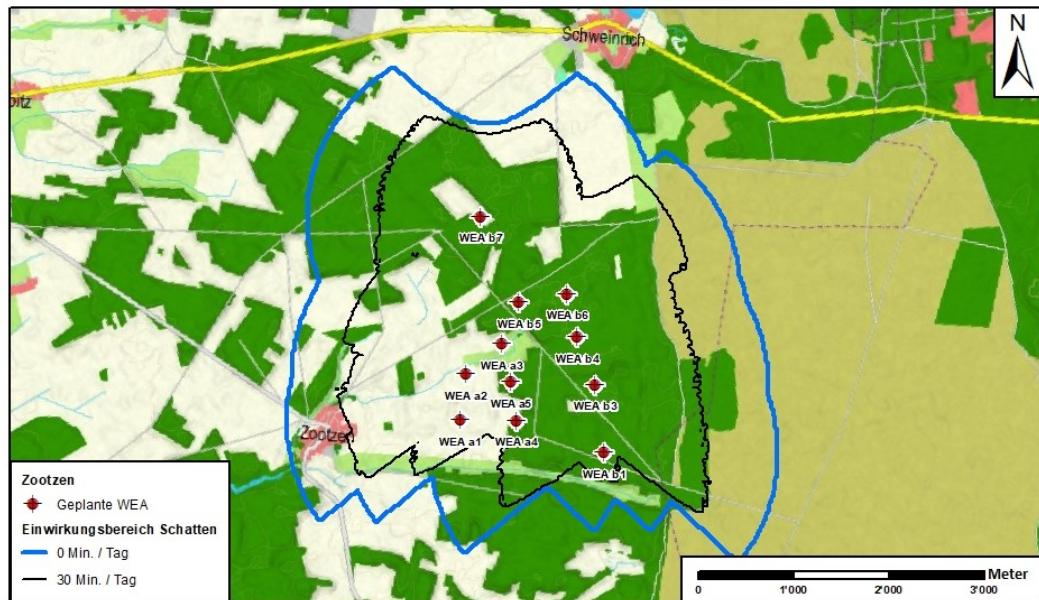


Abbildung 3: Einwirkungsbereich Schattenwurf, Kriterium Minuten pro Tag

5.2 Immissionsorte

Für die Berechnung des Schattenwurfs wurden insgesamt 24 Immissionsorte (IO) in der Nachbarschaft der geplanten WEA festgelegt.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in diesem Bericht nur diejenigen Gebäude als Immissionsorte berücksichtigt, für die im Rahmen einer Vorabberechnung Überschreitungen oder Ausschöpfung eines oder beider empfohlener Richtwerte festgestellt wurde.

Der Detailansicht der Ortschaft Zootzen in Abbildung 5 ist zu entnehmen das der onmaps Kartendienst der Deutschen Post [10] hier bereits die Adresse Wallitzer Weg 14 vorgesehen hat. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts war an der Adresse jedoch kein Wohnhaus vorhanden. Auch auf dieser unbebauten Fläche werden die Richtwerte überschritten.

Die Vermeidung von beweglichen Schattenwurfimmissionen an zukünftig errichteten Gebäuden kann durch eine nachträgliche Anpassung eines Abschaltmoduls oder durch bauliche Maßnahmen (Ausrichtung der Fenster) erfolgen.

Die Häufigkeit des beweglichen Schattenwurfs hängt nicht allein von der Entfernung eines Immissionsortes, sondern auch von der Richtung des Immissionsortes zur jeweiligen WEA ab.

Für die betreffenden Immissionsorte wurden die Berechnungen jeweils für diejenige Ecke der Gebäude auf Kartengrundlage durchgeführt, für die aufgrund Ihrer Entfernung und Richtung zur WEA die größte Schattenwurfhäufigkeit durch die Zusatzbelastung zu erwarten ist.

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass als Immissionsorte Wohn- und Arbeitsgebäude betrachtet wurden, die Fenster aufweisen und somit für die vorliegende Schattenwurfprognose relevant sind. Es ist anzumerken, dass eine Detailbegutachtung eines jeden Gebäudes (z.B. im Hinblick auf die genaue Lage und Ausrichtung der Fenster, etc.) den Rahmen der Ortsbegehung übersteigt. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass die unten angegebenen Koordinaten nicht immer die hinsichtlich des Schattenwurfs relevante Fassade des jeweiligen Gebäudes wiedergeben. Entsprechend sind auch die Berechnungsergebnisse mit Ungenauigkeiten behaftet.

Die Berechnung der Schattenwurfzeiten wurde für die betreffenden Immissionsorte jeweils für eine Referenzhöhe von 2 m über dem Boden durchgeführt. Dies erfolgte mit einer höheren Auflösung als bei der Erstellung der Schattenwurfkarten in Abschnitt 5.1. Der Schattenwurf wurde für die den geplanten Windenergieanlagen nächstgelegene Ecke des Gebäudes mit zeitlichen Schrittweiten von 1 Tag und 1 Minute berechnet.

Die Lagekoordinaten und weitere Angaben über die gewählten Immissionsorte enthält Tabelle 5.1. In Abbildung 4 sind die Positionen der erfassten Immissionsorte und die WEA-Standorte dargestellt. Die Ergebnisse der durchgeföhrten Berechnungen sind für alle berücksichtigten Immissionsorte (IO) in den folgenden Abschnitten aufgeführt.

Tabelle 5.1: Übersicht Immissionsorte

IO-Nr.	Koordinaten (UTM WGS 84 Zone 33)		Höhe ü. NN [m]	Bezeichnung / Beschreibung	Immissions- orthöhe [m]
	Rechtswert	Hochwert			
1	338'816	5'890'336	71	Zühlener Weg 3	2 m
2	338'852	5'890'341	71	Zühlener Weg 2	2 m
3	338'852	5'890'399	72	Wallitzer Weg 20	2 m
4	338'885	5'890'407	72	Wallitzer Weg 19	2 m
5	338'929	5'890'405	72	Wallitzer Weg 18	2 m
6	338'950	5'890'406	72	Wallitzer Weg 17	2 m
7	338'974	5'890'409	72	Wallitzer Weg 16	2 m
8	339'000	5'890'409	72	Wallitzer Weg 15	2 m
9	338'848	5'890'430	71	Wallitzer Weg 2	2 m
10	338'861	5'890'431	72	Wallitzer Weg 3	2 m
11	338'882	5'890'431	72	Wallitzer Weg 6	2 m
12	338'916	5'890'435	72	Wallitzer Weg 7	2 m
13	338'942	5'890'436	72	Wallitzer Weg 8	2 m
14	338'968	5'890'437	72	Wallitzer Weg 9	2 m
15	338'985	5'890'438	72	Wallitzer Weg 10	2 m
16	339'015	5'890'440	72	Wallitzer Weg 11	2 m
17	339'053	5'890'391	73	Wallitzer Weg 13	2 m
18	339'055	5'890'443	72	Wallitzer Weg 11b	2 m
19	339'076	5'890'419	73	Wallitzer Weg 12	2 m
20	339'087	5'890'445	73	Wallitzer Weg 11 a	2 m
21	338'861	5'890'459	71	Wallitzer Weg 4	2 m
22	338'862	5'890'480	71	Wallitzer Weg 5	2 m
23	338'890	5'890'516	71	Wallitzer Weg 5a	2 m
24	338'918	5'890'532	71	Wallitzer Weg 6a	2 m

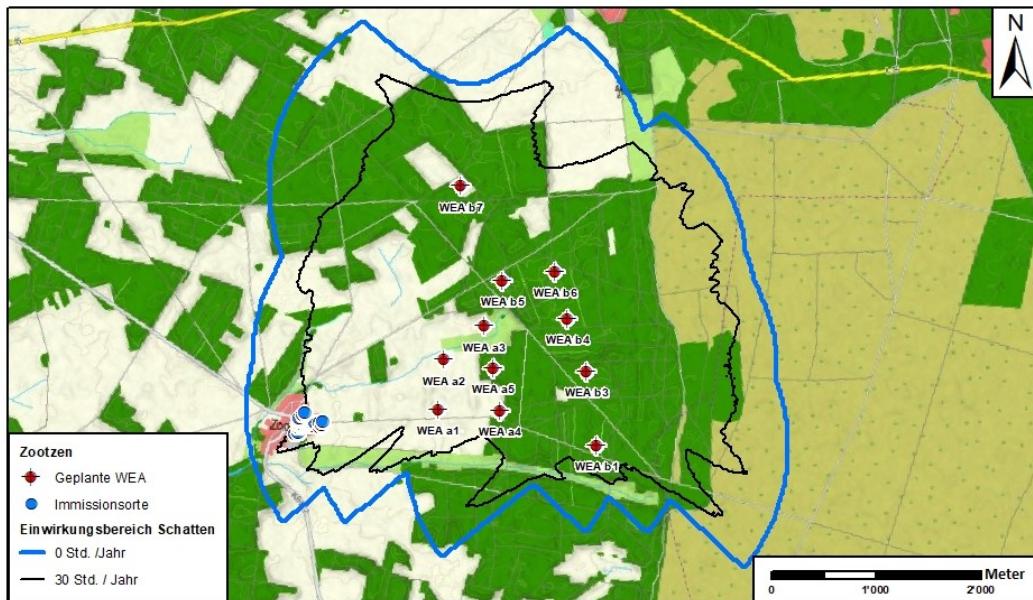


Abbildung 4: Lage der betrachteten Immissionsorte und der neu geplanten WEA am Standort Zootzen

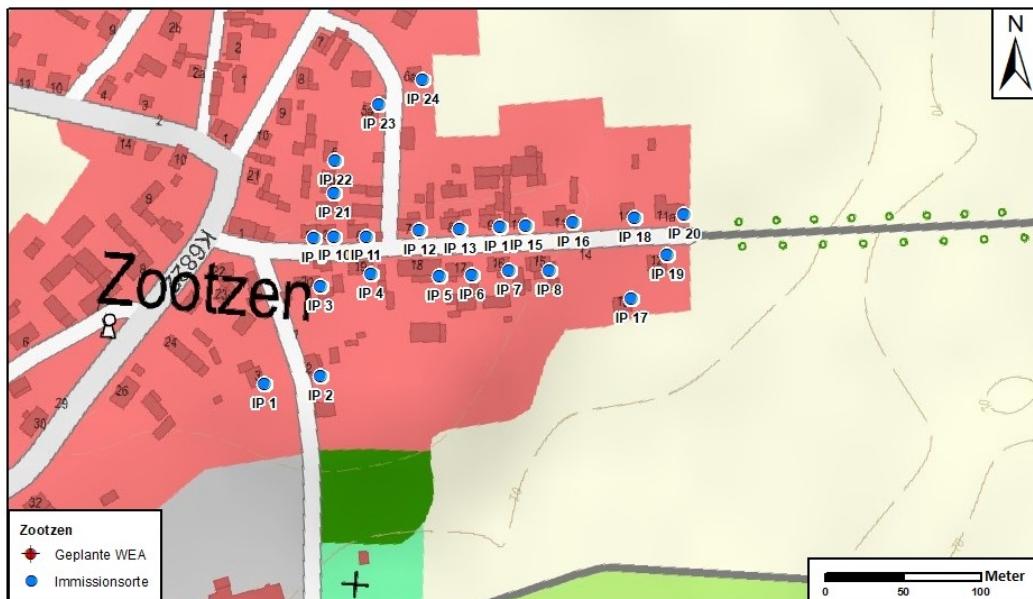


Abbildung 5: Detailansicht Immissionsorte Zootzen

5.3 Tabellarische Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse

Die Berechnung des Schattenwurfs für den Standort Zootzen ergab die nachfolgend dargestellten Beschattungszeiten der Immissionsorte (IO). An 21 Immissionsorten wird der Richtwert von 30 Std. pro Jahr überschritten, an drei weiteren IO wird dieser Richtwert nahezu ausgeschöpft. An 6 Immissionsorten wird der Richtwert von 30 Minuten pro Tag überschritten.

Tabelle 5.2: Zusatz-/ bzw. Gesamtbelastung

Immissionspunkt	Mögliche Beschattungstage pro Jahr	Astronomisch mögliche Beschattungszeiten (Stunden / Jahr)	Meteorologisch wahrscheinliche Beschattungszeiten (Stunden / Jahr)	Maximal mögliche Beschattungszeit an einem Beschattungstag (Stunden / Tag)
IO1 Zühlener Weg 3	114	35:32	10:09	0:25
IO2 Zühlener Weg 2	111	37:17	10:40	0:26
IO3 Wallitzer Weg 20	111	33:26	9:30	0:26
IO4 Wallitzer Weg 19	119	37:30	10:40	0:27
IO5 Wallitzer Weg 18	117	41:06	11:42	0:28
IO6 Wallitzer Weg 17	116	41:51	11:56	0:28
IO7 Wallitzer Weg 16	128	46:50	13:11	0:28
IO8 Wallitzer Weg 15	149	55:40	15:46	0:33
IO9 Wallitzer Weg 2	97	30:02	8:28	0:26
IO10 Wallitzer Weg 3	99	31:12	8:48	0:26
IO11 Wallitzer Weg 6	105	33:29	9:27	0:26
IO12 Wallitzer Weg 7	121	38:43	10:58	0:27
IO13 Wallitzer Weg 8	120	41:18	11:43	0:27
IO14 Wallitzer Weg 9	129	46:19	13:01	0:29
IO15 Wallitzer Weg 10	152	55:21	15:36	0:30
IO16 Wallitzer Weg 11	152	57:19	16:10	0:32
IO17 Wallitzer Weg 13	141	55:53	15:53	0:38
IO18 Wallitzer Weg 11b	150	71:50	20:27	0:42
IO19 Wallitzer Weg 12	146	68:27	19:31	0:41
IO20 Wallitzer Weg 11 a	149	71:52	20:26	0:42
IO21 Wallitzer Weg 4	92	29:30	8:16	0:26
IO22 Wallitzer Weg 5	90	28:39	8:00	0:26
IO23 Wallitzer Weg 5a	88	29:06	8:03	0:26
IO24 Wallitzer Weg 6a	91	30:24	8:24	0:27

5.4 Graphische Darstellungen der Schattenwurfhäufigkeiten

5.4.1 Schattenwurfkarten

In den Schattenwurfkarten wird jeweils der Verlauf der 30-Minuten-pro-Tag-Linie oder der 30-Stunden-pro-Tag-Linie der zu erwartenden, astronomisch möglichen Beschattungszeiten dargestellt. Außerhalb dieser Linien wird der entsprechende Richtwert nicht erreicht oder überschritten. Das farbige Schattenwurfraster der Graphiken wurde – abweichend von den Parametern der detaillierten Berechnung an den Immissionsorten- mit einer örtlichen Auflösung von 20 m und zeitlichen Schrittweiten von 7 Tagen und 3 Minuten berechnet.

Die Berechnung der Schattenwurfkarten erfolgte mit dem Programm WindPRO [A], die kartografische Bearbeitung wurde mit der GIS-Software ArcGIS [B] durchgeführt.

Die folgenden Abbildungen zeigen die maximale mögliche Beschattungszeit in einem Jahr und an einem Tag als Farbraster sowie die 30-Stunden pro Jahr und die 30-Minuten-pro-Tag-Linien.

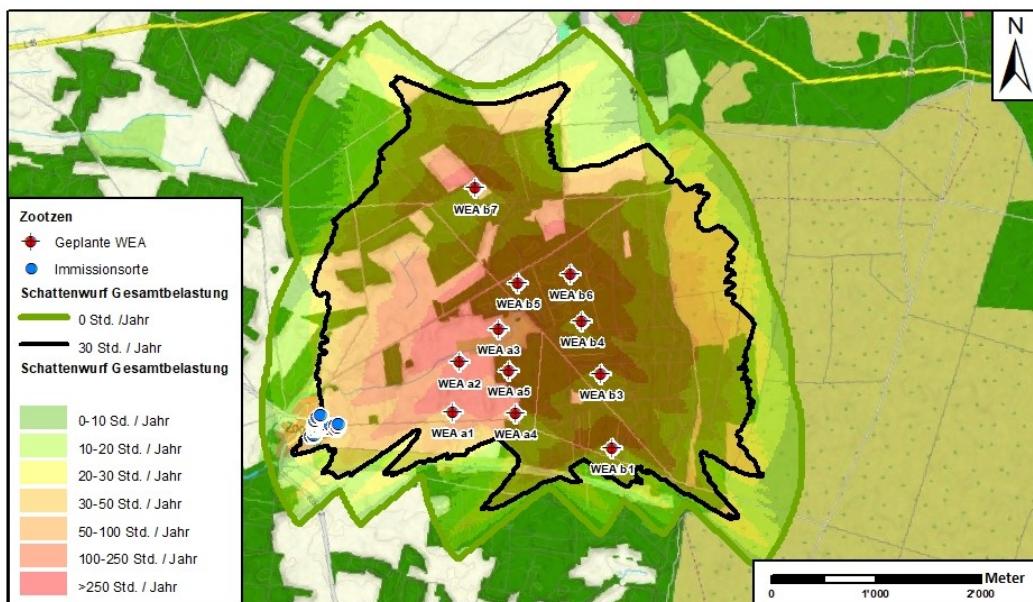


Abbildung 6: Schattenwurf Gesamtbelastung, Kriterium 30 Stunden pro Jahr

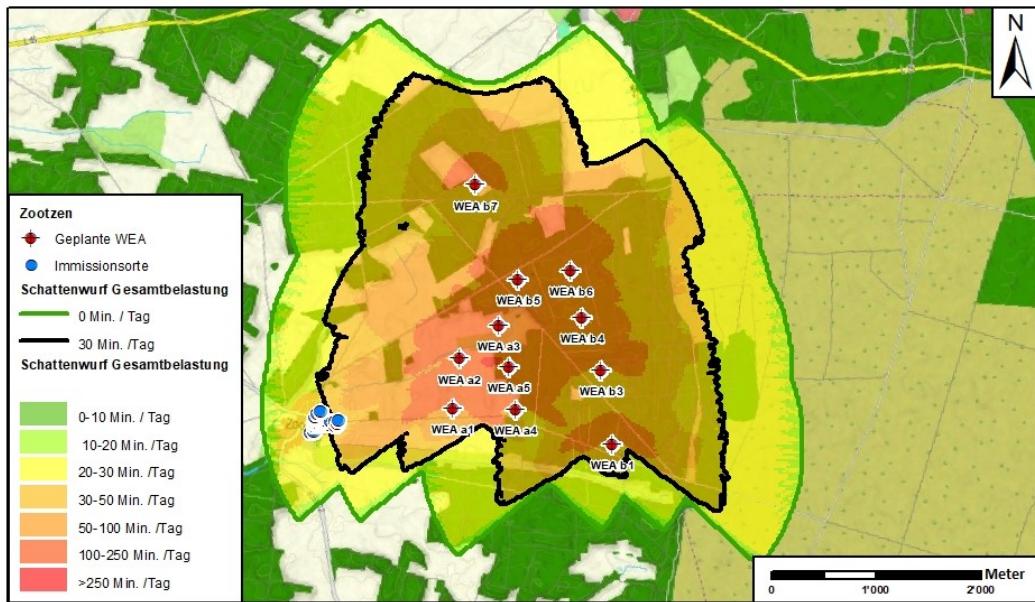
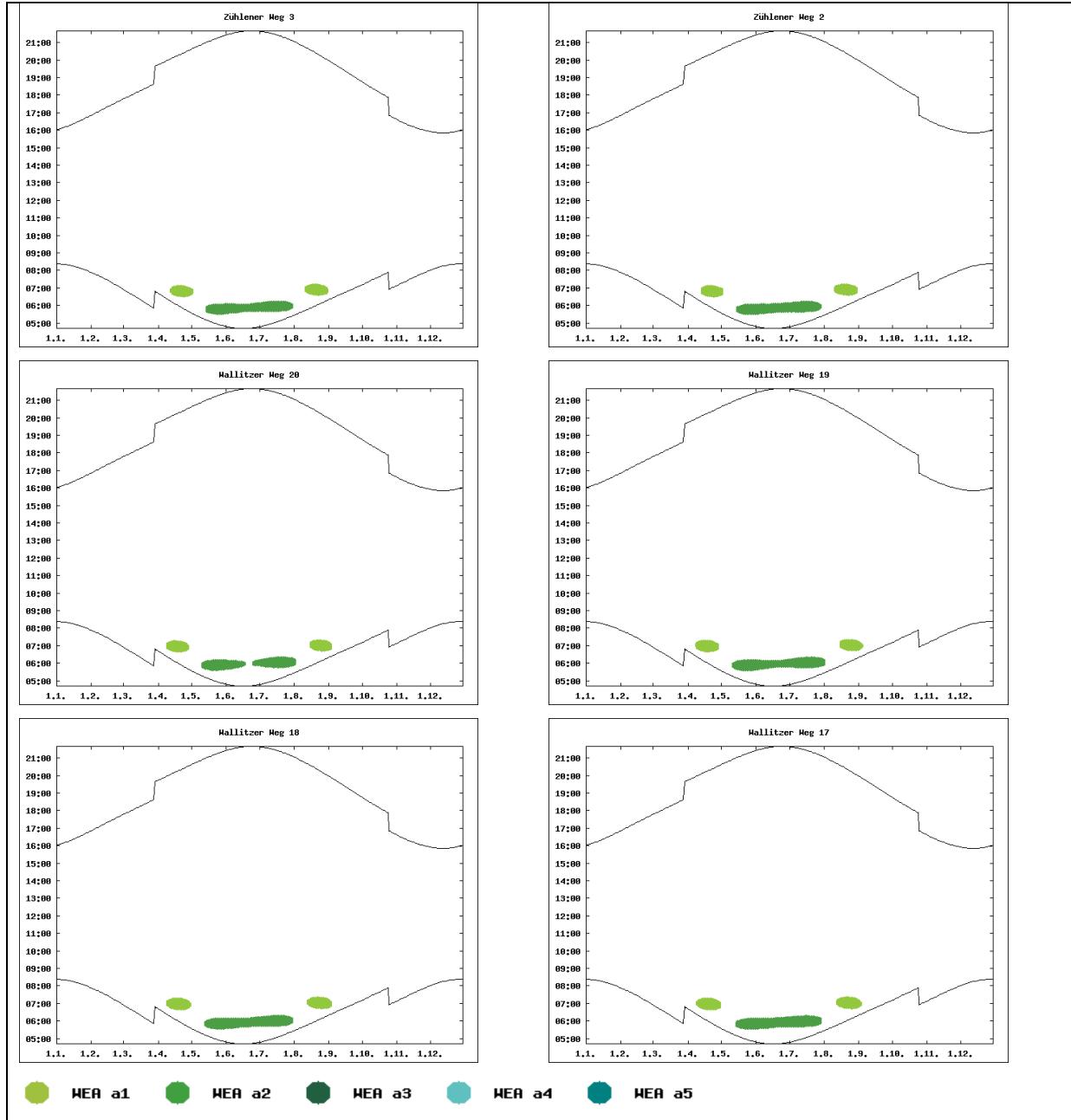
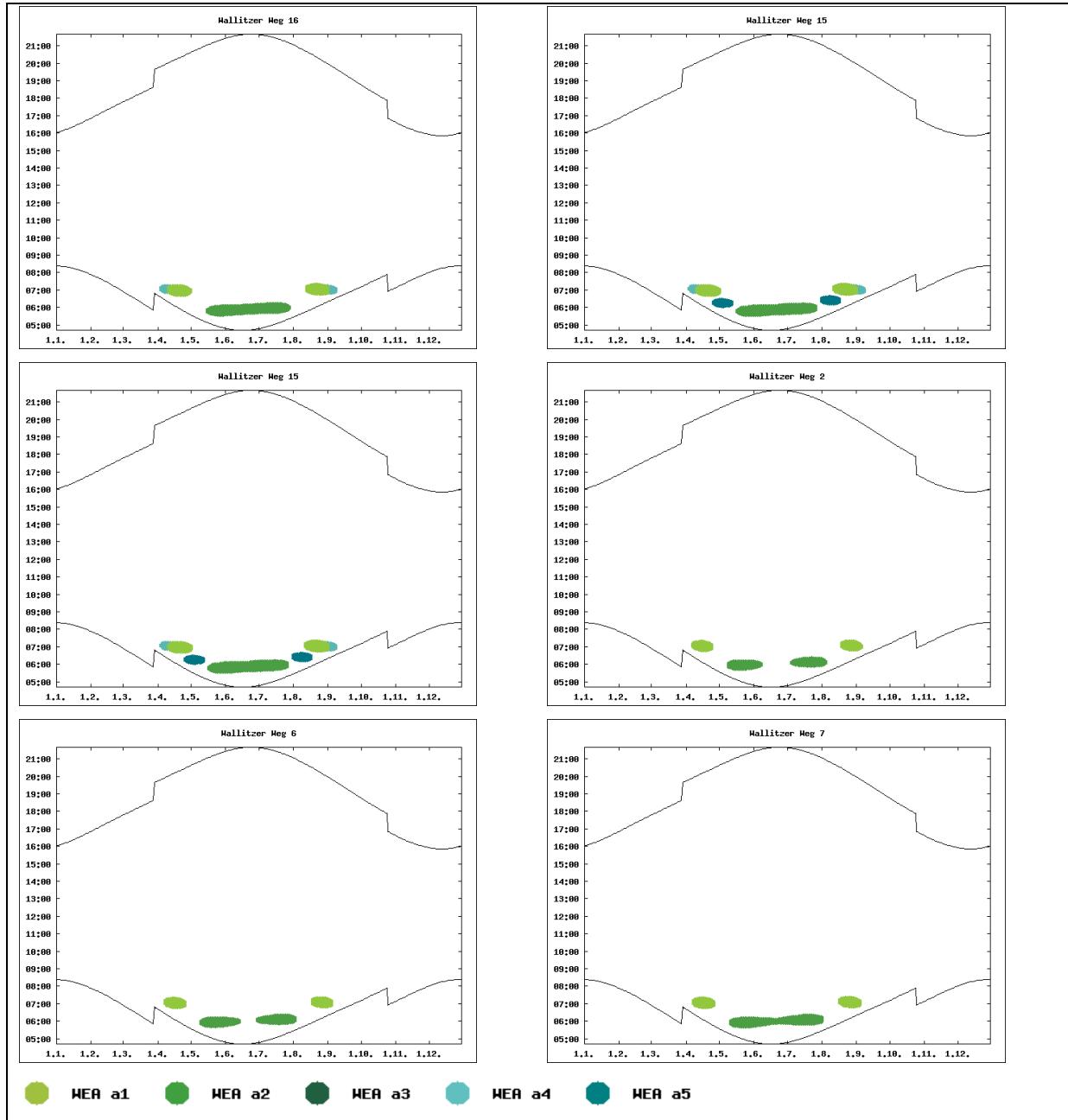


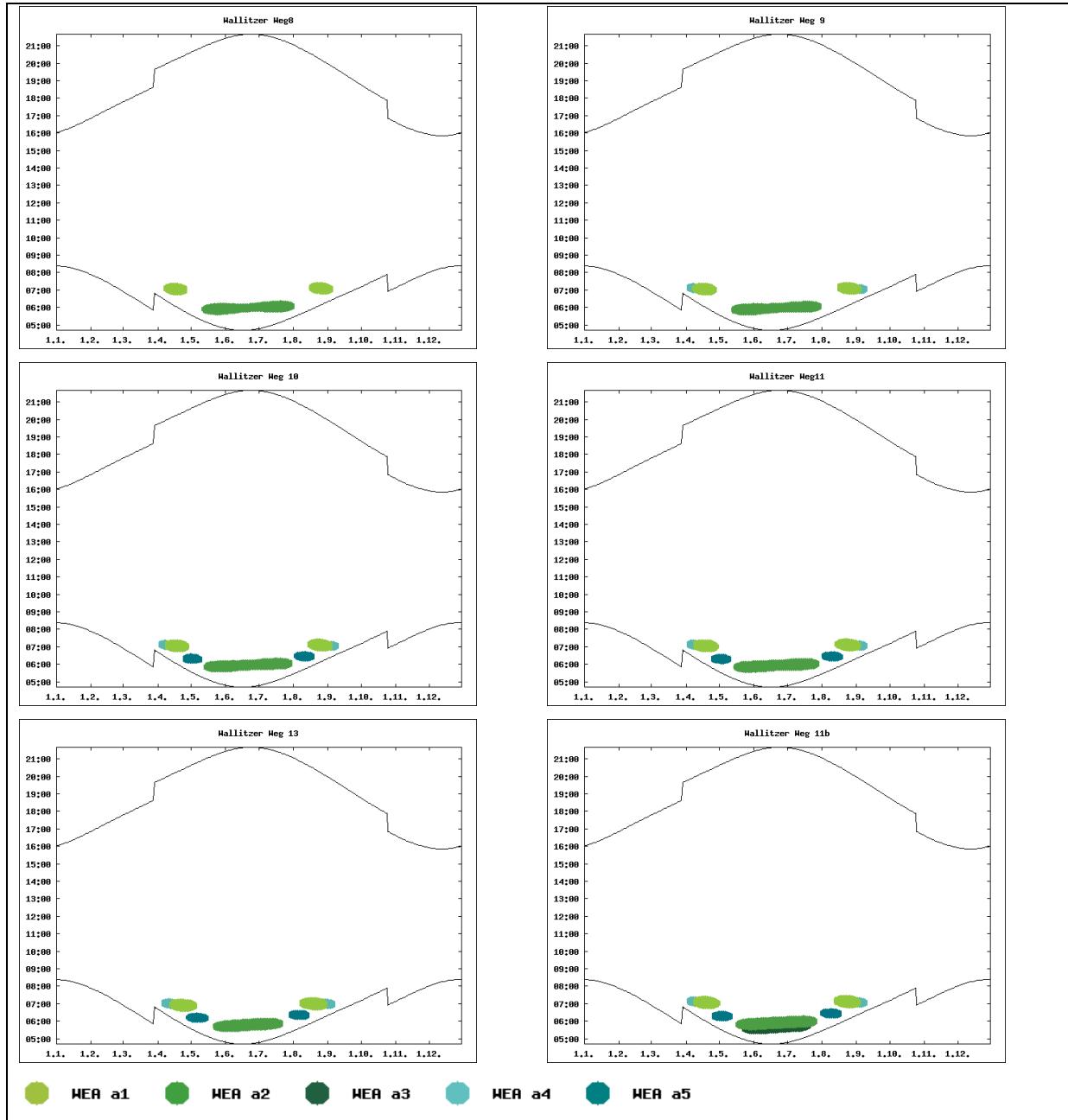
Abbildung 7: Schattenwurf Gesamtbelastung, Kriterium 30 Minuten pro Tag

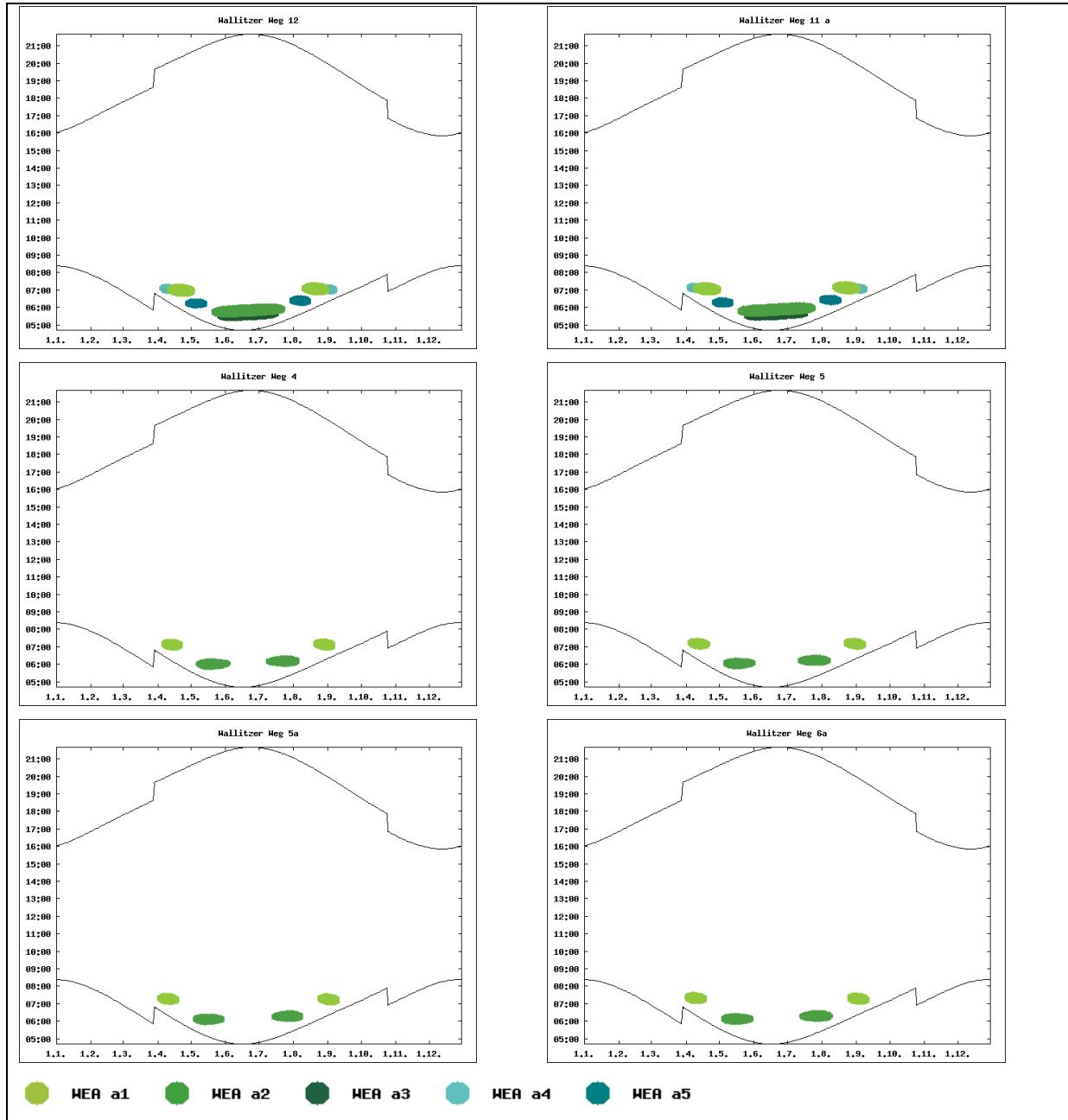
5.4.2 Graphische Kalender der astronomisch möglichen Beschattung je IO

In den nachfolgenden Abbildungen ist der Anteil der Beschattungszeiten der einzelnen WEA an den 24 Immissionsorten dargestellt.



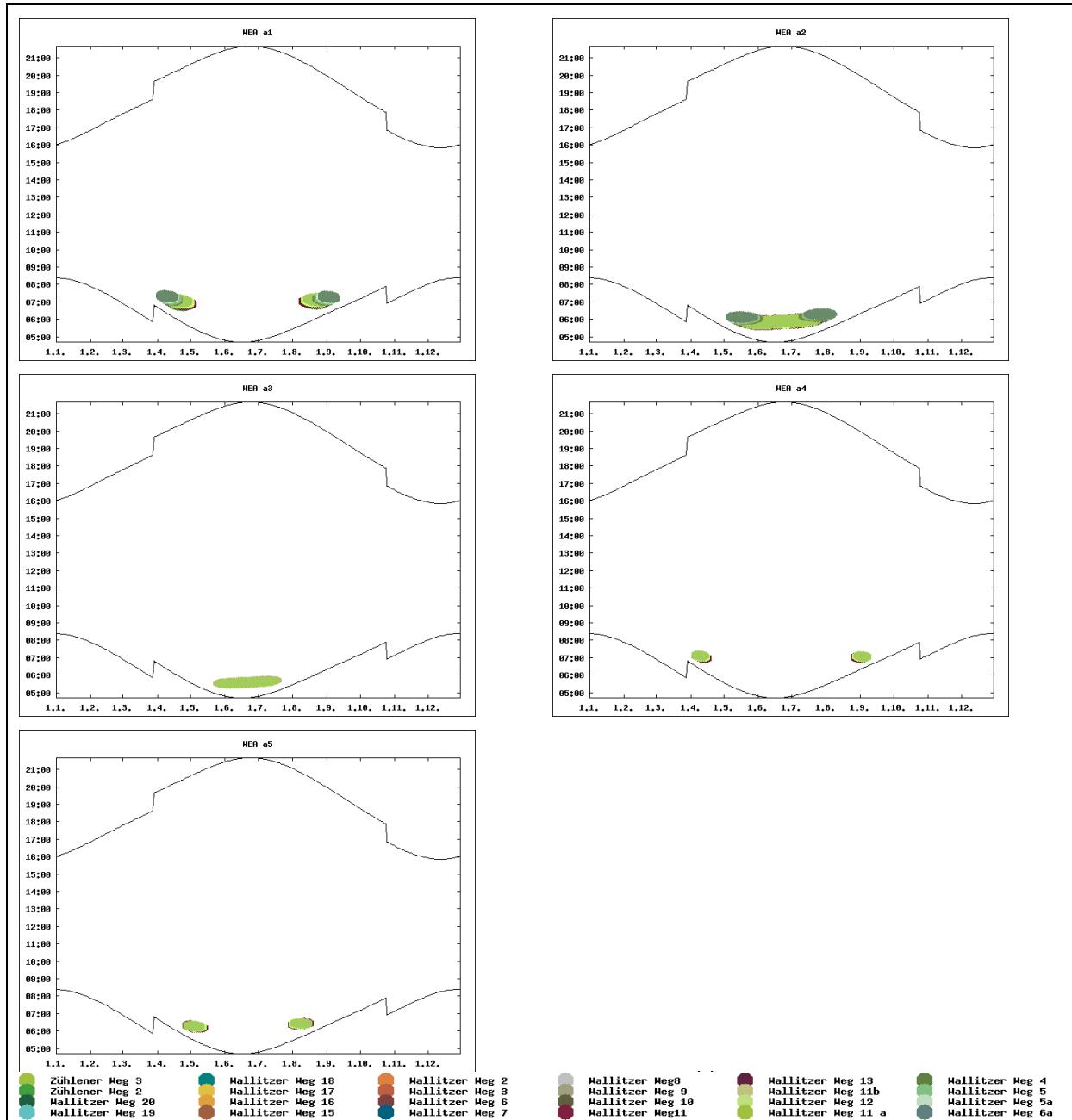






5.4.3 Graphische Kalender der astronomisch möglichen Beschattung pro WEA

In den nachfolgenden Abbildungen ist für die geplanten WEA graphisch dargestellt zu welchen Zeiträumen die exemplarischen Immissionsorte durch die jeweilige WEA beschattet werden. Es werden nur diejenigen geplanten WEA dargestellt, die Beschattungen an den betrachteten IO verursachen.



6. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Im Rahmen einer Windparkplanung am Standort Zootzen ist von UL eine Schattenwurfprognose für 11 geplante WEA des Typs Nordex N149/5.7 durchgeführt worden. Als Kenndaten für die geplanten WEA wurden die Angaben des Herstellers zu Grunde gelegt, die Koordinaten der neu geplanten WEA wurden vom Auftraggeber übermittelt.

Es wurden folgende Berechnungskriterien für die Ermittlung der astronomisch möglichen Beschattungszeiten verwendet:

- Beschattungsbereich der WEA gemäß 20%-Überdeckungskriterium,
- minimale relevante Sonnenhöhe über Horizont von 3°,
- Tage zwischen Berechnungen: 1 Tag,
- Berechnungszeitsprung: 1 Minute.

An 21 Immissionsorten wird der Richtwert von 30 Std. pro Jahr überschritten, an drei weiteren IO wird dieser Richtwert nahezu ausgeschöpft. An 6 Immissionsorten wird der Richtwert von 30 Minuten pro Tag überschritten. Gemäß den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz [1] soll im Falle von Überschreitungen die Einhaltung der Immissionsschutzanforderungen durch geeignete technische Maßnahmen gewährleistet werden.

Durch die Ausstattung des geplanten Windparks mit Abschaltautomatiken kann die Einhaltung der Richtwerte an allen betrachteten IO sichergestellt werden. Eine Abschaltautomatik ist nur für die WEA sinnvoll, die tatsächlich Schattenwurf an den IO verursachen.

Das StUA Schleswig überprüfte die Funktionsfähigkeit der 2006 erhältlichen Abschaltmodule in einem zweijährigen Praxistest, bei dem nach einer Anpassungsphase für alle Module und für übliche Immissionskonfigurationen an einem Einfamilienhaus gute Ergebnisse nachgewiesen werden konnten [8].

Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt (z. B. Intensität des Sonnenlichtes, Änderung der Rotorstellung aufgrund von Windrichtungsänderung), ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden zu begrenzen.

Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigt, ist durch diese auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Gemäß dem Ergebnisprotokoll des 6. Fachgesprächs über Umwelteinwirkungen von Windkraftanlagen [2], Frage 3.15 liegt aufgrund technischer und meteorologischer Randbedingungen der periodische Schattenwurf im Bereich von 24-27% des prognostizierten astronomisch möglichen Schattenwurfs. Daraus folgt, dass der worst case Richtwert von 30 Std./Jahr mit dem meteorologisch wahrscheinlichen Wert von 8 Std./Jahr korrespondiert.

In Anhang E (Schattenwurfkalender je WEA), sind alle Zeiten aufgelistet, zu denen die jeweilige WEA Schattenwurf an einem der betrachteten punktförmigen Immissionsorte beweglichen Schattenwurf verursacht.

6.1 Erläuterungen

Im Hinblick auf die Bewertung der berechneten Beschattungszeiten an den Gebäuden in der Umgebung der geplanten Windenergieanlagen kann folgendes gesagt werden:

Es existieren derzeit keine rechtsverbindlichen Immissionsgrenzwerte für den periodischen Schattenwurf von Windenergieanlagen. Gemäß den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz [1] wird ein Richtwert von 30 Stunden pro Jahr (astronomisch mögliche Beschattungsdauer) sowie 30 Minuten pro Tag für die maximale Beschattungszeit von Immissionsorten empfohlen. Grundsätzlich obliegt jedoch die Festlegung der zulässigen Beschattungsdauer bis zu einer rechtsverbindlichen bundesweiten Regelung den Genehmigungsbehörden.

Grundsätzlich sind für die Reduzierung von Beschattungszeiten an Immissionsorten programmierbare Abschaltautomatiken für Windenergieanlagen erhältlich, welche zu den Uhrzeiten mit möglicher Schattenwurfbeeinträchtigung und gleichzeitig vorhandener Sonneneinstrahlung aktiviert werden. Bei der Programmierung der Abschaltzeiten sind jedoch die Unsicherheiten der Schattenwurfberechnung in Betracht zu ziehen. Diese liegen im Wesentlichen in

- der Ungenauigkeit der Koordinaten der Anlagenstandorte,
- der Ungenauigkeit der Koordinaten der Immissionsorte.

Die Genauigkeit der Schattenwurfberechnung kann ggf. durch eingemessene Höhen bzw. Koordinaten erhöht werden. Unabhängig davon ist zu beachten, dass zu unterschiedlichen Tageszeiten (d. h., z. B. bei Sonne im Osten oder Sonne im Westen) jeweils eine andere Seite eines Wohngebäudes hinsichtlich des Schattenwurfs relevant sein kann, so dass u. U. verschiedene Koordinaten für das betroffene Gebäude anzusetzen sind. Eventuell müssen weitere Immissionsorte, z.B. benachbarte Gebäude, bei der Programmierung der Schattenzeiten berücksichtigt werden. Derartige Details übersteigen jedoch den Rahmen einer normalen Ortsbegehung, wie sie im Rahmen der Bearbeitung dieses Projektes durchgeführt wurde.

Unter Berücksichtigung der Koordinaten und Abmessungen in Abschnitt 4 und 5.2 ergaben Berechnungen für vier aufeinanderfolgende Referenzjahre, dass die jährlichen Beschattungszeiten um +/- 28 Minuten pro Jahr zwischen den Jahren schwanken aus. Durch die Berücksichtigung aller Immissionsorte mit maximalen jährlichen Beschattungszeiten bis zu 28.5 Stunden im Jahr kann davon ausgegangen werden, dass alle Immissionsorte, an denen der empfohlene Richtwert für die jährliche Beschattung ausgeschöpft wird, erfasst sind.

Für das Schattenwurfkriterium maximale Beschattungszeit für einen Beschattungstag fallen die Unterschiede zwischen verschiedenen Referenzjahren mit +/- einer Minute gering aus. Durch die Berücksichtigung aller Immissionsorte mit maximalen täglichen Beschattungszeiten bis zu 29 Minuten pro Tag kann davon ausgegangen werden, dass alle Immissionsorte, an denen der empfohlene Richtwert für die tägliche Beschattung ausgeschöpft wird, erfasst sind.

Die berechneten Zeiten der astronomisch möglichen Beschattungszeiten können nur bei wolken- bzw. dunstfreiem Himmel und ungünstigster Rotorstellung (Rotor senkrecht zur Richtung Sonne – Betrachter) erreicht werden. Angesichts der zu erwartenden Beschattungszeiten unter Berücksichtigung der tatsächlichen Sonnenscheindauer und der Windrichtungsverteilung reduzieren sich die Beschattungszeiten jedoch deutlich.

Mögliche Sicht einschränkungen durch Bewuchs wurden hier nicht berücksichtigt, da diese zum beliebigen Zeitpunkt entfernt werden können. Dadurch kann während der Vegetationsperiode der Sichtkontakt zu manchen Wohngebäuden zu den Anlagenstandorten auch eingeschränkt werden, wodurch die Beschattungszeiten weiter reduziert würden. Es kann jedoch keine Aussage darüber

getroffen werden, inwieweit der derzeitige Bewuchs über die Betriebsjahre der Windenergieanlagen bestehen bleibt.

Nicht berücksichtigt in den Berechnungen der astronomisch möglichen Beschattungszeiten wurden Anlagenstillstände z. B. bei Flaute oder starken Stürmen. Durch diese Faktoren würden die *wahrscheinlichen* Abschattungszeiten weiter herabgesetzt werden.

Grundsätzlich kann dagegen die Betrachtung von Schattenwurf betroffener Flächen an den Wohnhäusern (z. B. Terrassen- oder Fensterflächen) je nach Größe zu höheren Beschattungszeiten führen als die hier durchgeführten Berechnungen für Betrachtungspunkte.

Die wesentlichen Ergebnisse der Schattenwurfberechnungen für die 24 berechneten Immissionsorte sind in 5.3 zusammengefasst. Die genauen Beschattungszeiten für jeden Beschattungstag können einzeln für jeden Immissionsort aus dem Kalender im Anhang entnommen werden.

UL weist darauf hin, dass die vorliegenden Berechnungen nur gültig für die in diesem Bericht in Abschnitt 4 dargestellten Kenndaten der WEA sind. Änderungen der WEA-Koordinaten, IO-Koordinaten, Nabenhöhe und Rotordurchmesser können zu Veränderungen der Beschattungszeiten am jeweiligen Betrachtungspunkt führen. Für die betreffenden Immissionsorte wurden die Berechnungen jeweils für diejenige Ecke der Gebäude auf Kartengrundlage durchgeführt, für die aufgrund Ihrer Entfernung und Richtung zur WEA die größte Schattenwurfhäufigkeit durch die Zusatzbelastung zu erwarten ist.

Die Ergebnisse wurden nach bestem Wissen und Gewissen und nach allgemein anerkannten Regeln der Technik ermittelt. UL garantiert die neutrale und unabhängige Ermittlung der gewünschten Berechnungen.

Hinweise:

Für die prognostizierten Schattenwurftimmissionen übernimmt die UL / die UL International GmbH keine Gewähr.

6.2 Allgemeine Bemerkungen

Als Grundlage für die Ermittlungen dienten die Angaben des Auftraggebers sowie des WEA-Herstellers. Die Ergebnisse wurden nach bestem Wissen und Gewissen und nach allgemein anerkannten Regeln der Technik ermittelt. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass Daten, die nicht ausschließlich von UL verarbeitet werden, zwar - soweit möglich - überprüft und plausibilisiert wurden, dass aber prinzipiell keine Fehlerfreiheit garantiert werden kann.

ANHANG A FOTODOKUMENTATION

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Immissionsorte.



Abbildung A.1: IO1 Zühlener Weg 3



Abbildung A.2: IO2 Zühlener Weg 2



Abbildung A.3: IO3 Wallitzer Weg 20



Abbildung A.4: IO4 Wallitzer Weg 19



Abbildung A.5: IO5 Wallitzer Weg 18



Abbildung A.6: IO6 Wallitzer Weg 17



Abbildung A.7: IO7 Wallitzer Weg 16



Abbildung A.8: IO8 Wallitzer Weg 15



Abbildung A.9: IO9 Wallitzer Weg 2



Abbildung A.10: IO10 Wallitzer Weg 3



Abbildung A.11: IO11 Wallitzer Weg 6



Abbildung A.12: IO12 Wallitzer Weg 7



Abbildung A.13: IO13 Wallitzer Weg 8



Abbildung A.14: IO14 Wallitzer Weg 9



Abbildung A.15: IO15 Wallitzer Weg 10



Abbildung A.16: IO16 Wallitzer Weg 11



Abbildung A.17: IO17 Wallitzer Weg 13



Abbildung A.18: IO18 Wallitzer Weg 11b



Abbildung A.19: IO19 Wallitzer Weg 12



Abbildung A.20: IO20 Wallitzer Weg 11a



Abbildung A.21: IO21 Wallitzer Weg 4



Abbildung A.22: IO22 Wallitzer Weg 5



Abbildung A.23: IO23 Wallitzer Weg 5a



Abbildung A.24: IO24 Wallitzer Weg 6a

ANHANG B HERSTELLERANGABEN

Classification: Internal Purpose

Nordex Energy GmbH • Langenhorner Chaussee 600 • 22419 Hamburg

An die Gutachter und Planer von
Nordex-Windenergieanlagen



Ansprechpartner/in
Alexander Jorewitz

Tel.
-2191

email
ajorewitz@nordex-online.com

Datum
6. Mai 2019

Maße der Rotorblätter von Nordex-Windenergieanlagen für die Berechnung von Schattenwurf

Sehr geehrte Damen und Herren,

dieses Schreiben dient Gutachtern, Planern und Behörden zur Information und stellt die relevanten Maße von Rotorblättern von Nordex-Windenergieanlagen für die Berechnung von Schattenwurf tabellarisch zur Verfügung:

WEA	Blatt	Länge	max. Chord	Blatttiefe bei 90% Rotorradius
[•]	[•]	[m]	[m]	[m]
N117/3.6	NR58.5-3	57,3	3,50	0,88
N131/3.3	NR65.5-2	64,4	3,94	1,14
N131/3.6	NR65.5-2	64,4	3,94	1,14
N131/3.9	NR65.5-2	64,4	3,94	1,14
N133/4.8	NR65.5-3	64,4	3,94	1,13
N149/4.0-4.5	NR74.5	72,4	4,15	1,21
N149/5.X	NR74.5-1	72,4	4,15	1,21

Tabelle 1: Geometrische Daten der Rotorblätter

Mit freundlichen Grüßen

Nordex Energy GmbH

Alexander Jorewitz
Sales Engineer

Nordex Energy GmbH
Langenhorner Chaussee 600
22419 Hamburg
Deutschland
Tel: +49-40-30030-1000
Fax: +49-40-30030-1101

info@nordex-online.com
www.nordex-online.com

Sitz der Gesellschaft: Hamburg
Amtsgericht Hamburg, HRB 117218
Zweigniederlassung: Rostock
UST-ID: DE159112930

Geschäftsführung:
José Luis Blanco
Patxi Landa
Christoph Burkhard

UniCredit Bank AG
BLZ 200 300 00
SWIFT: HYVE DE MM 300
Konto 313 346
DE91 2003 0000 0000 3133 46



ANHANG C DETAILLIERTE SCHATTENWURFKALENDER

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die detaillierten Schattenwurfkalender für die 24 ausgewählten Immissionsorte.

Zur Erstellung der Schattenwurfkalender werden die Minuten mit Schattenwurf aus der Software WindPro [A] exportiert, in eine Datenbank eingelesen und ausgewertet.

Dargestellt sind für jeden Tag mit Schattenwurf im Referenzjahr die Schattenwurfintervalle ausgehend von den einzelnen WEA. Überlappt sich das Schattenwurfintervall einer WEA mit dem Schattenwurfintervall einer anderen WEA, so werden die jeweiligen Start- und Endzeiten grau zurückgesetzt. Dargestellt ist jeweils die Anzahl der Minuten mit Schattenwurf durch die jeweilige WEA sowie die Gesamtzahl an Schattenwurfminten am jeweiligen Immissionsort unter Berücksichtigung eventueller Überlappungen. Überschreitungen des empfohlenen Richtwertes von 30 Minuten pro Tag sind in der Spalte „Min gesamt“ rot hervorgehoben.

Die Dauer der dargestellten Schattenwurfkalender ist mit einer Unsicherheit von +/- 1 Minute dargestellt.

IO1 Zühlener Weg 3				
Datum	Start	Ende	WEA	
				Min WEA
13.04	06:48	06:53	WEA a1	5
14.04	06:44	06:57	WEA a1	13
15.04	06:42	06:59	WEA a1	17
16.04	06:41	07:00	WEA a1	19
17.04	06:39	07:00	WEA a1	21
18.04	06:38	07:01	WEA a1	23
19.04	06:37	07:01	WEA a1	24
20.04	06:37	07:01	WEA a1	24
21.04	06:36	07:01	WEA a1	25
22.04	06:36	07:01	WEA a1	25
23.04	06:36	07:01	WEA a1	25
24.04	06:35	07:00	WEA a1	25
25.04	06:36	06:59	WEA a1	23
26.04	06:36	06:58	WEA a1	22
27.04	06:37	06:57	WEA a1	20
28.04	06:38	06:56	WEA a1	18
29.04	06:39	06:54	WEA a1	15
30.04	06:42	06:53	WEA a1	11
01.05	06:46	06:49	WEA a1	3
15.05	05:43	05:52	WEA a2	9
16.05	05:41	05:54	WEA a2	13
17.05	05:39	05:55	WEA a2	16
18.05	05:39	05:56	WEA a2	17
19.05	05:38	05:56	WEA a2	18
20.05	05:37	05:57	WEA a2	20
21.05	05:37	05:58	WEA a2	21
22.05	05:37	05:59	WEA a2	22
23.05	05:36	05:58	WEA a2	22
24.05	05:36	05:59	WEA a2	23

IO1 Zühlener Weg 3				
Datum	Start	Ende	WEA	
				Min WEA
25.05	05:36	05:59	WEA a2	23
26.05	05:36	05:59	WEA a2	23
27.05	05:36	05:59	WEA a2	23
28.05	05:36	05:59	WEA a2	23
29.05	05:36	05:59	WEA a2	23
30.05	05:37	05:59	WEA a2	22
31.05	05:38	06:00	WEA a2	22
01.06	05:38	06:00	WEA a2	22
02.06	05:38	06:00	WEA a2	22
03.06	05:38	05:59	WEA a2	21
04.06	05:39	06:00	WEA a2	21
05.06	05:39	05:59	WEA a2	20
06.06	05:40	06:00	WEA a2	20
07.06	05:40	05:59	WEA a2	19
08.06	05:41	06:00	WEA a2	19
09.06	05:41	05:59	WEA a2	18
10.06	05:41	05:59	WEA a2	18
11.06	05:41	05:59	WEA a2	18
12.06	05:42	05:59	WEA a2	17
13.06	05:43	05:59	WEA a2	16
14.06	05:43	05:59	WEA a2	16
15.06	05:44	05:59	WEA a2	15
16.06	05:44	05:59	WEA a2	15
17.06	05:45	05:59	WEA a2	14
18.06	05:45	05:59	WEA a2	14
19.06	05:45	05:59	WEA a2	14
20.06	05:45	05:59	WEA a2	14
21.06	05:45	05:59	WEA a2	14
22.06	05:45	05:59	WEA a2	14

IO1 Zühlener Weg 3					Min WEA	Min gesamt
Datum	Start	Ende	WEA			
23.06	05:46	06:00	WEA a2		14	14
24.06	05:46	06:00	WEA a2		14	14
25.06	05:46	06:00	WEA a2		14	14
26.06	05:46	06:01	WEA a2		15	15
27.06	05:46	06:01	WEA a2		15	15
28.06	05:46	06:02	WEA a2		16	16
29.06	05:46	06:02	WEA a2		16	16
30.06	05:46	06:03	WEA a2		17	17
01.07	05:47	06:04	WEA a2		17	17
02.07	05:46	06:03	WEA a2		17	17
03.07	05:46	06:04	WEA a2		18	18
04.07	05:46	06:05	WEA a2		19	19
05.07	05:46	06:05	WEA a2		19	19
06.07	05:45	06:05	WEA a2		20	20
07.07	05:45	06:06	WEA a2		21	21
08.07	05:45	06:06	WEA a2		21	21
09.07	05:45	06:07	WEA a2		22	22
10.07	05:45	06:07	WEA a2		22	22
11.07	05:45	06:07	WEA a2		22	22
12.07	05:45	06:07	WEA a2		22	22
13.07	05:45	06:08	WEA a2		23	23
14.07	05:45	06:08	WEA a2		23	23
15.07	05:46	06:09	WEA a2		23	23
16.07	05:46	06:09	WEA a2		23	23
17.07	05:46	06:09	WEA a2		23	23
18.07	05:46	06:08	WEA a2		22	22
19.07	05:46	06:08	WEA a2		22	22
20.07	05:47	06:09	WEA a2		22	22
21.07	05:47	06:08	WEA a2		21	21
22.07	05:47	06:08	WEA a2		21	21
23.07	05:48	06:08	WEA a2		20	20
24.07	05:48	06:07	WEA a2		19	19
25.07	05:48	06:06	WEA a2		18	18
26.07	05:50	06:06	WEA a2		16	16
27.07	05:50	06:04	WEA a2		14	14
28.07	05:52	06:04	WEA a2		12	12
29.07	05:54	06:01	WEA a2		7	7
12.08	06:52	06:59	WEA a1		7	7
13.08	06:49	07:01	WEA a1		12	12
14.08	06:47	07:03	WEA a1		16	16
15.08	06:45	07:04	WEA a1		19	19
16.08	06:44	07:05	WEA a1		21	21
17.08	06:44	07:06	WEA a1		22	22
18.08	06:42	07:06	WEA a1		24	24
19.08	06:42	07:06	WEA a1		24	24
20.08	06:41	07:06	WEA a1		25	25
21.08	06:41	07:06	WEA a1		25	25
22.08	06:41	07:06	WEA a1		25	25
23.08	06:40	07:05	WEA a1		25	25
24.08	06:41	07:05	WEA a1		24	24
25.08	06:41	07:03	WEA a1		22	22
26.08	06:41	07:03	WEA a1		22	22
27.08	06:43	07:02	WEA a1		19	19
28.08	06:43	06:59	WEA a1		16	16
29.08	06:45	06:57	WEA a1		12	12
30.08	06:50	06:53	WEA a1		3	3

IO2 Zühlener Weg 2					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
14.04	06:45	06:56	WEA a1	11	11
15.04	06:43	06:58	WEA a1	15	15
16.04	06:41	07:00	WEA a1	19	19
17.04	06:39	07:00	WEA a1	21	21
18.04	06:38	07:01	WEA a1	23	23
19.04	06:37	07:01	WEA a1	24	24
20.04	06:37	07:02	WEA a1	25	25
21.04	06:36	07:02	WEA a1	26	26
22.04	06:36	07:02	WEA a1	26	26
23.04	06:36	07:02	WEA a1	26	26
24.04	06:35	07:00	WEA a1	25	25
25.04	06:35	07:00	WEA a1	25	25
26.04	06:36	06:59	WEA a1	23	23
27.04	06:36	06:58	WEA a1	22	22
28.04	06:37	06:57	WEA a1	20	20
29.04	06:38	06:56	WEA a1	18	18
30.04	06:40	06:55	WEA a1	15	15
01.05	06:42	06:52	WEA a1	10	10
16.05	05:42	05:50	WEA a2	8	8
17.05	05:40	05:52	WEA a2	12	12
18.05	05:39	05:54	WEA a2	15	15
19.05	05:37	05:54	WEA a2	17	17
20.05	05:37	05:55	WEA a2	18	18
21.05	05:36	05:56	WEA a2	20	20
22.05	05:36	05:57	WEA a2	21	21
23.05	05:35	05:57	WEA a2	22	22
24.05	05:35	05:57	WEA a2	22	22
25.05	05:35	05:58	WEA a2	23	23
26.05	05:35	05:58	WEA a2	23	23
27.05	05:35	05:58	WEA a2	23	23
28.05	05:35	05:58	WEA a2	23	23
29.05	05:35	05:58	WEA a2	23	23
30.05	05:35	05:58	WEA a2	23	23
31.05	05:36	05:59	WEA a2	23	23
01.06	05:36	05:59	WEA a2	23	23
02.06	05:36	05:59	WEA a2	23	23
03.06	05:36	05:59	WEA a2	23	23
04.06	05:37	05:59	WEA a2	22	22
05.06	05:37	05:59	WEA a2	22	22
06.06	05:38	06:00	WEA a2	22	22
07.06	05:38	05:59	WEA a2	21	21
08.06	05:38	06:00	WEA a2	22	22
09.06	05:38	05:59	WEA a2	21	21
10.06	05:39	05:59	WEA a2	20	20
11.06	05:39	05:59	WEA a2	20	20
12.06	05:39	05:59	WEA a2	20	20
13.06	05:40	05:59	WEA a2	19	19
14.06	05:40	05:59	WEA a2	19	19
15.06	05:41	06:00	WEA a2	19	19
16.06	05:41	06:00	WEA a2	19	19
17.06	05:42	06:00	WEA a2	18	18
18.06	05:42	06:00	WEA a2	18	18
19.06	05:42	06:00	WEA a2	18	18
20.06	05:42	06:00	WEA a2	18	18
21.06	05:42	06:00	WEA a2	18	18
22.06	05:42	06:00	WEA a2	18	18
23.06	05:43	06:01	WEA a2	18	18
24.06	05:43	06:01	WEA a2	18	18
25.06	05:43	06:01	WEA a2	18	18

IO2 Zühlener Weg 2					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
26.06	05:43	06:02	WEA a2	19	19
27.06	05:43	06:02	WEA a2	19	19
28.06	05:44	06:02	WEA a2	18	18
29.06	05:43	06:02	WEA a2	19	19
30.06	05:43	06:03	WEA a2	20	20
01.07	05:44	06:04	WEA a2	20	20
02.07	05:43	06:04	WEA a2	21	21
03.07	05:43	06:04	WEA a2	21	21
04.07	05:44	06:05	WEA a2	21	21
05.07	05:44	06:05	WEA a2	21	21
06.07	05:43	06:05	WEA a2	22	22
07.07	05:43	06:05	WEA a2	22	22
08.07	05:43	06:06	WEA a2	23	23
09.07	05:43	06:06	WEA a2	23	23
10.07	05:43	06:06	WEA a2	23	23
11.07	05:43	06:07	WEA a2	24	24
12.07	05:43	06:07	WEA a2	24	24
13.07	05:43	06:07	WEA a2	24	24
14.07	05:43	06:07	WEA a2	24	24
15.07	05:44	06:08	WEA a2	24	24
16.07	05:44	06:08	WEA a2	24	24
17.07	05:44	06:08	WEA a2	24	24
18.07	05:44	06:07	WEA a2	23	23
19.07	05:44	06:07	WEA a2	23	23
20.07	05:45	06:07	WEA a2	22	22
21.07	05:46	06:07	WEA a2	21	21
22.07	05:46	06:06	WEA a2	20	20
23.07	05:47	06:06	WEA a2	19	19
24.07	05:47	06:05	WEA a2	18	18
25.07	05:48	06:04	WEA a2	16	16
26.07	05:50	06:03	WEA a2	13	13
27.07	05:51	06:01	WEA a2	10	10
28.07	05:54	05:59	WEA a2	5	5
11.08	06:53	06:58	WEA a1	5	5
12.08	06:50	07:02	WEA a1	12	12
13.08	06:47	07:03	WEA a1	16	16
14.08	06:46	07:05	WEA a1	19	19
15.08	06:44	07:05	WEA a1	21	21
16.08	06:44	07:06	WEA a1	22	22
17.08	06:43	07:07	WEA a1	24	24
18.08	06:42	07:06	WEA a1	24	24
19.08	06:42	07:07	WEA a1	25	25
20.08	06:41	07:06	WEA a1	25	25
21.08	06:41	07:06	WEA a1	25	25
22.08	06:41	07:06	WEA a1	25	25
23.08	06:40	07:05	WEA a1	25	25
24.08	06:41	07:05	WEA a1	24	24
25.08	06:41	07:03	WEA a1	22	22
26.08	06:42	07:03	WEA a1	21	21
27.08	06:43	07:02	WEA a1	19	19
28.08	06:44	06:59	WEA a1	15	15
29.08	06:46	06:57	WEA a1	11	11



IO3 Wallitzer Weg 20					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
10.04	06:54	07:05	WEA a1	11	11
11.04	06:52	07:08	WEA a1	16	16
12.04	06:49	07:08	WEA a1	19	19
13.04	06:48	07:09	WEA a1	21	21
14.04	06:47	07:10	WEA a1	23	23
15.04	06:46	07:11	WEA a1	25	25
16.04	06:46	07:11	WEA a1	25	25
17.04	06:45	07:10	WEA a1	25	25
18.04	06:44	07:10	WEA a1	26	26
19.04	06:45	07:10	WEA a1	25	25
20.04	06:45	07:10	WEA a1	25	25
21.04	06:45	07:09	WEA a1	24	24
22.04	06:45	07:08	WEA a1	23	23
23.04	06:46	07:07	WEA a1	21	21
24.04	06:46	07:05	WEA a1	19	19
25.04	06:47	07:04	WEA a1	17	17
26.04	06:49	07:02	WEA a1	13	13
27.04	06:52	06:58	WEA a1	6	6
11.05	05:51	05:55	WEA a2	4	4
12.05	05:48	05:59	WEA a2	11	11
13.05	05:46	06:00	WEA a2	14	14
14.05	05:44	06:01	WEA a2	17	17
15.05	05:44	06:02	WEA a2	18	18
16.05	05:44	06:03	WEA a2	19	19
17.05	05:42	06:03	WEA a2	21	21
18.05	05:42	06:04	WEA a2	22	22
19.05	05:41	06:04	WEA a2	23	23
20.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
21.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
22.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
23.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
24.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
25.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
26.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
27.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
28.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
29.05	05:43	06:05	WEA a2	22	22
30.05	05:43	06:05	WEA a2	22	22
31.05	05:44	06:05	WEA a2	21	21
01.06	05:44	06:05	WEA a2	21	21
02.06	05:45	06:04	WEA a2	19	19
03.06	05:45	06:04	WEA a2	19	19
04.06	05:46	06:04	WEA a2	18	18
05.06	05:46	06:04	WEA a2	18	18
06.06	05:47	06:03	WEA a2	16	16
07.06	05:48	06:03	WEA a2	15	15
08.06	05:49	06:03	WEA a2	14	14
09.06	05:49	06:02	WEA a2	13	13
10.06	05:50	06:02	WEA a2	12	12
11.06	05:50	06:01	WEA a2	11	11
12.06	05:51	06:01	WEA a2	10	10
13.06	05:52	06:01	WEA a2	9	9
14.06	05:53	06:00	WEA a2	7	7
15.06	05:54	06:00	WEA a2	6	6
16.06	05:56	05:59	WEA a2	3	3
17.06	05:57	05:58	WEA a2	1	1
26.06	05:58	06:01	WEA a2	3	3
27.06	05:57	06:02	WEA a2	5	5
28.06	05:57	06:03	WEA a2	6	6

IO3 Wallitzer Weg 20					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
29.06	05:56	06:04	WEA a2	8	8
30.06	05:56	06:05	WEA a2	9	9
01.07	05:56	06:06	WEA a2	10	10
02.07	05:55	06:06	WEA a2	11	11
03.07	05:54	06:07	WEA a2	13	13
04.07	05:54	06:08	WEA a2	14	14
05.07	05:54	06:09	WEA a2	15	15
06.07	05:53	06:09	WEA a2	16	16
07.07	05:53	06:10	WEA a2	17	17
08.07	05:53	06:10	WEA a2	17	17
09.07	05:52	06:11	WEA a2	19	19
10.07	05:52	06:12	WEA a2	20	20
11.07	05:52	06:12	WEA a2	20	20
12.07	05:52	06:12	WEA a2	20	20
13.07	05:51	06:13	WEA a2	22	22
14.07	05:51	06:13	WEA a2	22	22
15.07	05:52	06:14	WEA a2	22	22
16.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
17.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
18.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
19.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
20.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
21.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
22.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
23.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
24.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
25.07	05:52	06:14	WEA a2	22	22
26.07	05:53	06:14	WEA a2	21	21
27.07	05:53	06:13	WEA a2	20	20
28.07	05:54	06:13	WEA a2	19	19
29.07	05:55	06:12	WEA a2	17	17
30.07	05:56	06:12	WEA a2	16	16
31.07	05:57	06:10	WEA a2	13	13
01.08	06:00	06:08	WEA a2	8	8
16.08	06:59	07:07	WEA a1	8	8
17.08	06:56	07:10	WEA a1	14	14
18.08	06:54	07:11	WEA a1	17	17
19.08	06:52	07:12	WEA a1	20	20
20.08	06:51	07:12	WEA a1	21	21
21.08	06:50	07:13	WEA a1	23	23
22.08	06:50	07:14	WEA a1	24	24
23.08	06:48	07:13	WEA a1	25	25
24.08	06:48	07:14	WEA a1	26	26
25.08	06:47	07:13	WEA a1	26	26
26.08	06:47	07:13	WEA a1	26	26
27.08	06:48	07:13	WEA a1	25	25
28.08	06:47	07:11	WEA a1	24	24
29.08	06:48	07:11	WEA a1	23	23
30.08	06:49	07:10	WEA a1	21	21
31.08	06:49	07:08	WEA a1	19	19
01.09	06:51	07:07	WEA a1	16	16
02.09	06:52	07:03	WEA a1	11	11



IO4 Wallitzer Weg 19					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
09.04	07:00	07:02	WEA a1	2	2
10.04	06:54	07:07	WEA a1	13	13
11.04	06:52	07:09	WEA a1	17	17
12.04	06:50	07:10	WEA a1	20	20
13.04	06:49	07:11	WEA a1	22	22
14.04	06:48	07:12	WEA a1	24	24
15.04	06:47	07:12	WEA a1	25	25
16.04	06:47	07:12	WEA a1	25	25
17.04	06:45	07:12	WEA a1	27	27
18.04	06:45	07:12	WEA a1	27	27
19.04	06:45	07:11	WEA a1	26	26
20.04	06:45	07:11	WEA a1	26	26
21.04	06:46	07:11	WEA a1	25	25
22.04	06:46	07:10	WEA a1	24	24
23.04	06:47	07:09	WEA a1	22	22
24.04	06:47	07:07	WEA a1	20	20
25.04	06:48	07:05	WEA a1	17	17
26.04	06:49	07:03	WEA a1	14	14
27.04	06:52	07:01	WEA a1	9	9
12.05	05:50	05:56	WEA a2	6	6
13.05	05:47	05:58	WEA a2	11	11
14.05	05:45	05:59	WEA a2	14	14
15.05	05:44	06:01	WEA a2	17	17
16.05	05:43	06:02	WEA a2	19	19
17.05	05:42	06:03	WEA a2	21	21
18.05	05:42	06:03	WEA a2	21	21
19.05	05:41	06:03	WEA a2	22	22
20.05	05:41	06:04	WEA a2	23	23
21.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
22.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
23.05	05:40	06:04	WEA a2	24	24
24.05	05:40	06:05	WEA a2	25	25
25.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
26.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
27.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
28.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
29.05	05:41	06:05	WEA a2	24	24
30.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
31.05	05:43	06:06	WEA a2	23	23
01.06	05:43	06:05	WEA a2	22	22
02.06	05:43	06:05	WEA a2	22	22
03.06	05:43	06:04	WEA a2	21	21
04.06	05:45	06:05	WEA a2	20	20
05.06	05:45	06:04	WEA a2	19	19
06.06	05:45	06:04	WEA a2	19	19
07.06	05:46	06:04	WEA a2	18	18
08.06	05:47	06:04	WEA a2	17	17
09.06	05:47	06:03	WEA a2	16	16
10.06	05:48	06:04	WEA a2	16	16
11.06	05:48	06:03	WEA a2	15	15
12.06	05:48	06:03	WEA a2	15	15
13.06	05:49	06:03	WEA a2	14	14
14.06	05:50	06:03	WEA a2	13	13
15.06	05:51	06:03	WEA a2	12	12
16.06	05:51	06:03	WEA a2	12	12
17.06	05:52	06:03	WEA a2	11	11
18.06	05:52	06:03	WEA a2	11	11
19.06	05:52	06:03	WEA a2	11	11
20.06	05:52	06:03	WEA a2	11	11

IO4 Wallitzer Weg 19					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
21.06	05:53	06:03	WEA a2	10	10
22.06	05:53	06:03	WEA a2	10	10
23.06	05:53	06:04	WEA a2	11	11
24.06	05:53	06:04	WEA a2	11	11
25.06	05:53	06:04	WEA a2	11	11
26.06	05:53	06:05	WEA a2	12	12
27.06	05:53	06:05	WEA a2	12	12
28.06	05:53	06:06	WEA a2	13	13
29.06	05:52	06:06	WEA a2	14	14
30.06	05:53	06:07	WEA a2	14	14
01.07	05:53	06:08	WEA a2	15	15
02.07	05:52	06:08	WEA a2	16	16
03.07	05:52	06:09	WEA a2	17	17
04.07	05:52	06:09	WEA a2	17	17
05.07	05:52	06:10	WEA a2	18	18
06.07	05:51	06:10	WEA a2	19	19
07.07	05:51	06:10	WEA a2	19	19
08.07	05:51	06:11	WEA a2	20	20
09.07	05:51	06:12	WEA a2	21	21
10.07	05:51	06:12	WEA a2	21	21
11.07	05:51	06:12	WEA a2	21	21
12.07	05:50	06:13	WEA a2	23	23
13.07	05:50	06:13	WEA a2	23	23
14.07	05:50	06:13	WEA a2	23	23
15.07	05:51	06:14	WEA a2	23	23
16.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
17.07	05:50	06:15	WEA a2	25	25
18.07	05:50	06:14	WEA a2	24	24
19.07	05:50	06:14	WEA a2	24	24
20.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
21.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
22.07	05:51	06:14	WEA a2	23	23
23.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
24.07	05:52	06:14	WEA a2	22	22
25.07	05:52	06:13	WEA a2	21	21
26.07	05:53	06:14	WEA a2	21	21
27.07	05:53	06:13	WEA a2	20	20
28.07	05:54	06:12	WEA a2	18	18
29.07	05:55	06:11	WEA a2	16	16
30.07	05:57	06:10	WEA a2	13	13
31.07	05:58	06:08	WEA a2	10	10
16.08	06:58	07:09	WEA a1	11	11
17.08	06:56	07:11	WEA a1	15	15
18.08	06:54	07:12	WEA a1	18	18
19.08	06:53	07:14	WEA a1	21	21
20.08	06:51	07:14	WEA a1	23	23
21.08	06:51	07:15	WEA a1	24	24
22.08	06:50	07:15	WEA a1	25	25
23.08	06:49	07:15	WEA a1	26	26
24.08	06:49	07:15	WEA a1	26	26
25.08	06:48	07:14	WEA a1	26	26
26.08	06:48	07:14	WEA a1	26	26
27.08	06:48	07:14	WEA a1	26	26
28.08	06:48	07:13	WEA a1	25	25
29.08	06:49	07:12	WEA a1	23	23
30.08	06:50	07:12	WEA a1	22	22
31.08	06:50	07:09	WEA a1	19	19
01.09	06:51	07:08	WEA a1	17	17
02.09	06:53	07:05	WEA a1	12	12
03.09	06:58	07:00	WEA a1	2	2



IO5 Wallitzer Weg 18						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
10.04	06:57	07:04	WEA a1		7	7
11.04	06:53	07:07	WEA a1		14	14
12.04	06:50	07:08	WEA a1		18	18
13.04	06:49	07:10	WEA a1		21	21
14.04	06:48	07:11	WEA a1		23	23
15.04	06:47	07:12	WEA a1		25	25
16.04	06:46	07:12	WEA a1		26	26
17.04	06:45	07:11	WEA a1		26	26
18.04	06:44	07:12	WEA a1		28	28
19.04	06:44	07:12	WEA a1		28	28
20.04	06:44	07:11	WEA a1		27	27
21.04	06:44	07:11	WEA a1		27	27
22.04	06:45	07:11	WEA a1		26	26
23.04	06:45	07:10	WEA a1		25	25
24.04	06:45	07:08	WEA a1		23	23
25.04	06:45	07:07	WEA a1		22	22
26.04	06:46	07:06	WEA a1		20	20
27.04	06:48	07:04	WEA a1		16	16
28.04	06:49	07:02	WEA a1		13	13
29.04	06:53	06:57	WEA a1		4	4
14.05	05:47	05:53	WEA a2		6	6
15.05	05:44	05:56	WEA a2		12	12
16.05	05:43	05:58	WEA a2		15	15
17.05	05:42	05:58	WEA a2		16	16
18.05	05:41	06:00	WEA a2		19	19
19.05	05:40	06:00	WEA a2		20	20
20.05	05:39	06:01	WEA a2		22	22
21.05	05:39	06:02	WEA a2		23	23
22.05	05:39	06:02	WEA a2		23	23
23.05	05:38	06:02	WEA a2		24	24
24.05	05:38	06:02	WEA a2		24	24
25.05	05:38	06:03	WEA a2		25	25
26.05	05:38	06:03	WEA a2		25	25
27.05	05:38	06:03	WEA a2		25	25
28.05	05:38	06:03	WEA a2		25	25
29.05	05:38	06:03	WEA a2		25	25
30.05	05:38	06:03	WEA a2		25	25
31.05	05:39	06:04	WEA a2		25	25
01.06	05:40	06:04	WEA a2		24	24
02.06	05:40	06:04	WEA a2		24	24
03.06	05:40	06:04	WEA a2		24	24
04.06	05:41	06:04	WEA a2		23	23
05.06	05:40	06:04	WEA a2		24	24
06.06	05:40	06:03	WEA a2		23	23
07.06	05:41	06:04	WEA a2		23	23
08.06	05:42	06:04	WEA a2		22	22
09.06	05:42	06:04	WEA a2		22	22
10.06	05:43	06:04	WEA a2		21	21
11.06	05:42	06:03	WEA a2		21	21
12.06	05:43	06:03	WEA a2		20	20
13.06	05:44	06:04	WEA a2		20	20
14.06	05:44	06:04	WEA a2		20	20
15.06	05:45	06:04	WEA a2		19	19
16.06	05:45	06:04	WEA a2		19	19
17.06	05:45	06:04	WEA a2		19	19
18.06	05:46	06:04	WEA a2		18	18
19.06	05:46	06:04	WEA a2		18	18
20.06	05:46	06:04	WEA a2		18	18
21.06	05:46	06:04	WEA a2		18	18

IO5 Wallitzer Weg 18						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
22.06	05:46	06:04	WEA a2		18	18
23.06	05:47	06:05	WEA a2		18	18
24.06	05:47	06:05	WEA a2		18	18
25.06	05:47	06:05	WEA a2		18	18
26.06	05:47	06:06	WEA a2		19	19
27.06	05:47	06:06	WEA a2		19	19
28.06	05:47	06:07	WEA a2		20	20
29.06	05:47	06:07	WEA a2		20	20
30.06	05:47	06:08	WEA a2		21	21
01.07	05:48	06:08	WEA a2		20	20
02.07	05:47	06:08	WEA a2		21	21
03.07	05:47	06:09	WEA a2		22	22
04.07	05:47	06:09	WEA a2		22	22
05.07	05:48	06:10	WEA a2		22	22
06.07	05:47	06:09	WEA a2		22	22
07.07	05:47	06:10	WEA a2		23	23
08.07	05:47	06:10	WEA a2		23	23
09.07	05:47	06:11	WEA a2		24	24
10.07	05:47	06:11	WEA a2		24	24
11.07	05:47	06:11	WEA a2		24	24
12.07	05:47	06:12	WEA a2		25	25
13.07	05:47	06:12	WEA a2		25	25
14.07	05:47	06:12	WEA a2		25	25
15.07	05:48	06:13	WEA a2		25	25
16.07	05:48	06:13	WEA a2		25	25
17.07	05:48	06:13	WEA a2		25	25
18.07	05:48	06:12	WEA a2		24	24
19.07	05:48	06:12	WEA a2		24	24
20.07	05:49	06:13	WEA a2		24	24
21.07	05:49	06:12	WEA a2		23	23
22.07	05:49	06:12	WEA a2		23	23
23.07	05:50	06:12	WEA a2		22	22
24.07	05:50	06:11	WEA a2		21	21
25.07	05:50	06:10	WEA a2		20	20
26.07	05:52	06:10	WEA a2		18	18
27.07	05:52	06:08	WEA a2		16	16
28.07	05:54	06:08	WEA a2		14	14
29.07	05:56	06:05	WEA a2		9	9
14.08	07:00	07:07	WEA a1		7	7
15.08	06:56	07:10	WEA a1		14	14
16.08	06:55	07:12	WEA a1		17	17
17.08	06:54	07:14	WEA a1		20	20
18.08	06:52	07:14	WEA a1		22	22
19.08	06:51	07:15	WEA a1		24	24
20.08	06:50	07:15	WEA a1		25	25
21.08	06:49	07:15	WEA a1		26	26
22.08	06:49	07:16	WEA a1		27	27
23.08	06:48	07:15	WEA a1		27	27
24.08	06:48	07:15	WEA a1		27	27
25.08	06:47	07:14	WEA a1		27	27
26.08	06:48	07:14	WEA a1		26	26
27.08	06:48	07:14	WEA a1		26	26
28.08	06:48	07:12	WEA a1		24	24
29.08	06:49	07:12	WEA a1		23	23
30.08	06:50	07:11	WEA a1		21	21
31.08	06:50	07:08	WEA a1		18	18
01.09	06:52	07:06	WEA a1		14	14
02.09	06:55	07:02	WEA a1		7	7



IO6 Wallitzer Weg 17					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
10.04	06:59	07:02	WEA a1	3	3
11.04	06:54	07:07	WEA a1	13	13
12.04	06:51	07:08	WEA a1	17	17
13.04	06:49	07:09	WEA a1	20	20
14.04	06:48	07:11	WEA a1	23	23
15.04	06:47	07:11	WEA a1	24	24
16.04	06:46	07:12	WEA a1	26	26
17.04	06:45	07:11	WEA a1	26	26
18.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
19.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
20.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
21.04	06:44	07:11	WEA a1	27	27
22.04	06:44	07:11	WEA a1	27	27
23.04	06:44	07:10	WEA a1	26	26
24.04	06:44	07:09	WEA a1	25	25
25.04	06:44	07:08	WEA a1	24	24
26.04	06:45	07:06	WEA a1	21	21
27.04	06:46	07:05	WEA a1	19	19
28.04	06:48	07:03	WEA a1	15	15
29.04	06:50	07:00	WEA a1	10	10
15.05	05:46	05:52	WEA a2	6	6
16.05	05:44	05:55	WEA a2	11	11
17.05	05:42	05:56	WEA a2	14	14
18.05	05:41	05:58	WEA a2	17	17
19.05	05:39	05:58	WEA a2	19	19
20.05	05:39	05:59	WEA a2	20	20
21.05	05:39	06:00	WEA a2	21	21
22.05	05:38	06:01	WEA a2	23	23
23.05	05:37	06:01	WEA a2	24	24
24.05	05:37	06:01	WEA a2	24	24
25.05	05:37	06:02	WEA a2	25	25
26.05	05:37	06:02	WEA a2	25	25
27.05	05:37	06:02	WEA a2	25	25
28.05	05:37	06:02	WEA a2	25	25
29.05	05:37	06:03	WEA a2	26	26
30.05	05:37	06:03	WEA a2	26	26
31.05	05:38	06:03	WEA a2	25	25
01.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
02.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
03.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
04.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25
05.06	05:39	06:03	WEA a2	24	24
06.06	05:39	06:03	WEA a2	24	24
07.06	05:40	06:03	WEA a2	23	23
08.06	05:40	06:04	WEA a2	24	24
09.06	05:40	06:03	WEA a2	23	23
10.06	05:41	06:04	WEA a2	23	23
11.06	05:40	06:03	WEA a2	23	23
12.06	05:41	06:03	WEA a2	22	22
13.06	05:42	06:04	WEA a2	22	22
14.06	05:42	06:04	WEA a2	22	22
15.06	05:43	06:04	WEA a2	21	21
16.06	05:43	06:04	WEA a2	21	21
17.06	05:43	06:04	WEA a2	21	21
18.06	05:44	06:04	WEA a2	20	20
19.06	05:44	06:05	WEA a2	21	21
20.06	05:44	06:05	WEA a2	21	21
21.06	05:44	06:05	WEA a2	21	21
22.06	05:44	06:05	WEA a2	21	21

IO6 Wallitzer Weg 17					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
23.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
24.06	05:45	06:05	WEA a2	20	20
25.06	05:44	06:05	WEA a2	21	21
26.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
27.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
28.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
29.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
30.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
01.07	05:46	06:08	WEA a2	22	22
02.07	05:45	06:08	WEA a2	23	23
03.07	05:45	06:08	WEA a2	23	23
04.07	05:46	06:09	WEA a2	23	23
05.07	05:46	06:10	WEA a2	24	24
06.07	05:45	06:09	WEA a2	24	24
07.07	05:45	06:10	WEA a2	25	25
08.07	05:45	06:10	WEA a2	25	25
09.07	05:45	06:10	WEA a2	25	25
10.07	05:45	06:11	WEA a2	26	26
11.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
12.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
13.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
14.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
15.07	05:47	06:12	WEA a2	25	25
16.07	05:47	06:12	WEA a2	25	25
17.07	05:47	06:12	WEA a2	25	25
18.07	05:47	06:11	WEA a2	24	24
19.07	05:47	06:11	WEA a2	24	24
20.07	05:48	06:11	WEA a2	23	23
21.07	05:48	06:11	WEA a2	23	23
22.07	05:48	06:10	WEA a2	22	22
23.07	05:49	06:10	WEA a2	21	21
24.07	05:50	06:09	WEA a2	19	19
25.07	05:50	06:08	WEA a2	18	18
26.07	05:52	06:08	WEA a2	16	16
27.07	05:53	06:06	WEA a2	13	13
28.07	05:55	06:05	WEA a2	10	10
13.08	07:02	07:05	WEA a1	3	3
14.08	06:58	07:10	WEA a1	12	12
15.08	06:55	07:11	WEA a1	16	16
16.08	06:54	07:13	WEA a1	19	19
17.08	06:53	07:14	WEA a1	21	21
18.08	06:51	07:14	WEA a1	23	23
19.08	06:50	07:15	WEA a1	25	25
20.08	06:49	07:15	WEA a1	26	26
21.08	06:49	07:16	WEA a1	27	27
22.08	06:49	07:16	WEA a1	27	27
23.08	06:48	07:15	WEA a1	27	27
24.08	06:48	07:15	WEA a1	27	27
25.08	06:47	07:14	WEA a1	27	27
26.08	06:47	07:14	WEA a1	27	27
27.08	06:48	07:14	WEA a1	26	26
28.08	06:48	07:12	WEA a1	24	24
29.08	06:49	07:11	WEA a1	22	22
30.08	06:50	07:10	WEA a1	20	20
31.08	06:51	07:08	WEA a1	17	17
01.09	06:53	07:05	WEA a1	12	12
02.09	06:57	06:59	WEA a1	2	2



IO7 Wallitzer Weg 16					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
04.04	07:02	07:07	WEA a4	5	5
05.04	07:00	07:10	WEA a4	10	10
06.04	06:57	07:11	WEA a4	14	14
07.04	06:55	07:12	WEA a4	17	17
08.04	06:55	07:13	WEA a4	18	18
09.04	06:53	07:12	WEA a4	19	19
10.04	06:53	07:12	WEA a4	19	19
11.04	06:53	07:12	WEA a4	19	
	06:54	07:07	WEA a1	13	19
12.04	06:51	07:08	WEA a1	17	
	06:53	07:11	WEA a4	18	20
13.04	06:49	07:10	WEA a1	21	
	06:53	07:10	WEA a4	17	21
14.04	06:48	07:11	WEA a1	23	
	06:54	07:09	WEA a4	15	23
15.04	06:47	07:12	WEA a1	25	
	06:55	07:08	WEA a4	13	25
16.04	06:46	07:13	WEA a1	27	
	06:58	07:05	WEA a4	7	27
17.04	06:45	07:12	WEA a1	27	27
18.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
19.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
20.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
21.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
22.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
23.04	06:44	07:11	WEA a1	27	27
24.04	06:44	07:10	WEA a1	26	26
25.04	06:44	07:09	WEA a1	25	25
26.04	06:45	07:08	WEA a1	23	23
27.04	06:46	07:06	WEA a1	20	20
28.04	06:47	07:05	WEA a1	18	18
29.04	06:49	07:02	WEA a1	13	13
30.04	06:53	07:00	WEA a1	7	7
16.05	05:45	05:52	WEA a2	7	7
17.05	05:42	05:54	WEA a2	12	12
18.05	05:41	05:56	WEA a2	15	15
19.05	05:39	05:57	WEA a2	18	18
20.05	05:39	05:58	WEA a2	19	19
21.05	05:38	05:59	WEA a2	21	21
22.05	05:38	06:00	WEA a2	22	22
23.05	05:37	06:00	WEA a2	23	23
24.05	05:37	06:00	WEA a2	23	23
25.05	05:36	06:01	WEA a2	25	25
26.05	05:36	06:01	WEA a2	25	25
27.05	05:36	06:01	WEA a2	25	25
28.05	05:36	06:02	WEA a2	26	26
29.05	05:36	06:02	WEA a2	26	26
30.05	05:36	06:02	WEA a2	26	26
31.05	05:37	06:03	WEA a2	26	26
01.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
02.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
03.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
04.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
05.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
06.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
07.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
08.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25
09.06	05:39	06:03	WEA a2	24	24
10.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25

IO7 Wallitzer Weg 16					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
11.06	05:39	06:03	WEA a2	24	24
12.06	05:40	06:03	WEA a2	23	23
13.06	05:40	06:04	WEA a2	24	24
14.06	05:41	06:04	WEA a2	23	23
15.06	05:41	06:04	WEA a2	23	23
16.06	05:41	06:04	WEA a2	23	23
17.06	05:42	06:05	WEA a2	23	23
18.06	05:42	06:05	WEA a2	23	23
19.06	05:42	06:05	WEA a2	23	23
20.06	05:42	06:05	WEA a2	23	23
21.06	05:42	06:05	WEA a2	23	23
22.06	05:42	06:05	WEA a2	23	23
23.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
24.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
25.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
26.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
27.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
28.06	05:44	06:07	WEA a2	23	23
29.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
30.06	05:44	06:08	WEA a2	24	24
01.07	05:44	06:08	WEA a2	24	24
02.07	05:44	06:08	WEA a2	24	24
03.07	05:44	06:08	WEA a2	24	24
04.07	05:44	06:09	WEA a2	25	25
05.07	05:45	06:09	WEA a2	24	24
06.07	05:44	06:09	WEA a2	25	25
07.07	05:44	06:09	WEA a2	25	25
08.07	05:44	06:10	WEA a2	26	26
09.07	05:44	06:10	WEA a2	26	26
10.07	05:44	06:10	WEA a2	26	26
11.07	05:44	06:10	WEA a2	26	26
12.07	05:44	06:10	WEA a2	26	26
13.07	05:45	06:10	WEA a2	25	25
14.07	05:45	06:10	WEA a2	25	25
15.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
16.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
17.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
18.07	05:46	06:10	WEA a2	24	24
19.07	05:46	06:10	WEA a2	24	24
20.07	05:47	06:10	WEA a2	23	23
21.07	05:47	06:10	WEA a2	23	23
22.07	05:48	06:09	WEA a2	21	21
23.07	05:49	06:09	WEA a2	20	20
24.07	05:49	06:08	WEA a2	19	19
25.07	05:50	06:07	WEA a2	17	17
26.07	05:52	06:06	WEA a2	14	14
27.07	05:53	06:04	WEA a2	11	11
28.07	05:58	06:00	WEA a2	2	2
13.08	06:59	07:09	WEA a1	10	10
14.08	06:57	07:12	WEA a1	15	15
15.08	06:54	07:13	WEA a1	19	19
16.08	06:53	07:14	WEA a1	21	21
17.08	06:52	07:15	WEA a1	23	23
18.08	06:51	07:15	WEA a1	24	24
19.08	06:50	07:16	WEA a1	26	26
20.08	06:49	07:16	WEA a1	27	27
21.08	06:49	07:16	WEA a1	27	27
22.08	06:49	07:17	WEA a1	28	28
23.08	06:48	07:16	WEA a1	28	28



IO7 Wallitzer Weg 16					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
24.08	06:48	07:16	WEA a1	28	28
25.08	06:47	07:15	WEA a1	28	28
26.08	06:48	07:15	WEA a1	27	27
27.08	06:48	07:14	WEA a1	26	
	06:59	07:07	WEA a4	8	26
28.08	06:48	07:13	WEA a1	25	
	06:56	07:09	WEA a4	13	25
29.08	06:49	07:12	WEA a1	23	
	06:55	07:10	WEA a4	15	23
30.08	06:50	07:11	WEA a1	21	
	06:54	07:11	WEA a4	17	21
31.08	06:51	07:08	WEA a1	17	
	06:53	07:11	WEA a4	18	20
01.09	06:52	07:11	WEA a4	19	
	06:53	07:06	WEA a1	13	19
02.09	06:51	07:10	WEA a4	19	19
03.09	06:51	07:10	WEA a4	19	19
04.09	06:52	07:10	WEA a4	18	18
05.09	06:51	07:08	WEA a4	17	17
06.09	06:53	07:07	WEA a4	14	14
07.09	06:55	07:05	WEA a4	10	10
08.09	06:56	07:01	WEA a4	5	5

IO8 Wallitzer Weg 15					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
04.04	07:04	07:05	WEA a4	1	1
05.04	07:00	07:10	WEA a4	10	10
06.04	06:57	07:11	WEA a4	14	14
07.04	06:55	07:12	WEA a4	17	17
08.04	06:55	07:13	WEA a4	18	18
09.04	06:53	07:12	WEA a4	19	19
10.04	06:53	07:12	WEA a4	19	19
11.04	06:53	07:12	WEA a4	19	
	06:56	07:05	WEA a1	9	19
12.04	06:52	07:07	WEA a1	15	
	06:52	07:11	WEA a4	19	19
13.04	06:50	07:09	WEA a1	19	
	06:53	07:10	WEA a4	17	20
14.04	06:48	07:11	WEA a1	23	
	06:54	07:10	WEA a4	16	23
15.04	06:47	07:12	WEA a1	25	
	06:55	07:08	WEA a4	13	25
16.04	06:46	07:12	WEA a1	26	
	06:57	07:06	WEA a4	9	26
17.04	06:45	07:12	WEA a1	27	27
18.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
19.04	06:44	07:13	WEA a1	29	29
20.04	06:44	07:13	WEA a1	29	29
21.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
22.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
23.04	06:44	07:12	WEA a1	28	28
24.04	06:43	07:10	WEA a1	27	27
25.04	06:43	07:09	WEA a1	26	26
26.04	06:14	06:17	WEA a5	3	
	06:44	07:09	WEA a1	25	28
27.04	06:11	06:21	WEA a5	10	
	06:45	07:07	WEA a1	22	32
28.04	06:09	06:22	WEA a5	13	
	06:46	07:06	WEA a1	20	33
29.04	06:07	06:23	WEA a5	16	
	06:47	07:04	WEA a1	17	33
30.04	06:07	06:24	WEA a5	17	
	06:50	07:03	WEA a1	13	30
01.05	06:06	06:25	WEA a5	19	
	06:53	06:59	WEA a1	6	25
02.05	06:06	06:25	WEA a5	19	19
03.05	06:05	06:25	WEA a5	20	20
04.05	06:05	06:25	WEA a5	20	20
05.05	06:05	06:24	WEA a5	19	19
06.05	06:06	06:24	WEA a5	18	18
07.05	06:06	06:24	WEA a5	18	18
08.05	06:06	06:23	WEA a5	17	17
09.05	06:07	06:21	WEA a5	14	14
10.05	06:08	06:21	WEA a5	13	13
11.05	06:09	06:19	WEA a5	10	10
12.05	06:13	06:17	WEA a5	4	4
17.05	05:45	05:49	WEA a2	4	4
18.05	05:42	05:52	WEA a2	10	10
19.05	05:39	05:54	WEA a2	15	15
20.05	05:39	05:55	WEA a2	16	16
21.05	05:38	05:57	WEA a2	19	19
22.05	05:37	05:58	WEA a2	21	21
23.05	05:36	05:58	WEA a2	22	22
24.05	05:36	05:58	WEA a2	22	22

IO8 Wallitzer Weg 15					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
25.05	05:35	05:59	WEA a2	24	24
26.05	05:35	05:59	WEA a2	24	24
27.05	05:35	06:00	WEA a2	25	25
28.05	05:35	06:00	WEA a2	25	25
29.05	05:35	06:00	WEA a2	25	25
30.05	05:35	06:01	WEA a2	26	26
31.05	05:36	06:02	WEA a2	26	26
01.06	05:35	06:02	WEA a2	27	27
02.06	05:35	06:02	WEA a2	27	27
03.06	05:35	06:01	WEA a2	26	26
04.06	05:36	06:02	WEA a2	26	26
05.06	05:36	06:02	WEA a2	26	26
06.06	05:35	06:02	WEA a2	27	27
07.06	05:36	06:02	WEA a2	26	26
08.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
09.06	05:37	06:02	WEA a2	25	25
10.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
11.06	05:37	06:02	WEA a2	25	25
12.06	05:37	06:03	WEA a2	26	26
13.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
14.06	05:38	06:03	WEA a2	25	25
15.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25
16.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25
17.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25
18.06	05:39	06:04	WEA a2	25	25
19.06	05:40	06:04	WEA a2	24	24
20.06	05:40	06:04	WEA a2	24	24
21.06	05:40	06:04	WEA a2	24	24
22.06	05:40	06:04	WEA a2	24	24
23.06	05:41	06:05	WEA a2	24	24
24.06	05:41	06:05	WEA a2	24	24
25.06	05:40	06:05	WEA a2	25	25
26.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
27.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
28.06	05:41	06:07	WEA a2	26	26
29.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
30.06	05:42	06:07	WEA a2	25	25
01.07	05:42	06:08	WEA a2	26	26
02.07	05:41	06:07	WEA a2	26	26
03.07	05:42	06:08	WEA a2	26	26
04.07	05:42	06:08	WEA a2	26	26
05.07	05:43	06:09	WEA a2	26	26
06.07	05:42	06:08	WEA a2	26	26
07.07	05:42	06:08	WEA a2	26	26
08.07	05:42	06:09	WEA a2	27	27
09.07	05:42	06:09	WEA a2	27	27
10.07	05:43	06:09	WEA a2	26	26
11.07	05:43	06:09	WEA a2	26	26
12.07	05:43	06:09	WEA a2	26	26
13.07	05:43	06:09	WEA a2	26	26
14.07	05:43	06:09	WEA a2	26	26
15.07	05:44	06:10	WEA a2	26	26
16.07	05:45	06:09	WEA a2	24	24
17.07	05:45	06:09	WEA a2	24	24
18.07	05:45	06:09	WEA a2	24	24
19.07	05:45	06:08	WEA a2	23	23
20.07	05:46	06:08	WEA a2	22	22
21.07	05:47	06:08	WEA a2	21	21
22.07	05:47	06:07	WEA a2	20	20



IO8 Wallitzer Weg 15					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
23.07	05:49	06:06	WEA a2	17	17
24.07	05:49	06:05	WEA a2	16	16
25.07	05:51	06:03	WEA a2	12	12
26.07	05:53	06:02	WEA a2	9	9
01.08	06:22	06:29	WEA a5	7	7
02.08	06:19	06:30	WEA a5	11	11
03.08	06:18	06:32	WEA a5	14	14
04.08	06:17	06:32	WEA a5	15	15
05.08	06:16	06:33	WEA a5	17	17
06.08	06:15	06:33	WEA a5	18	18
07.08	06:15	06:34	WEA a5	19	19
08.08	06:14	06:34	WEA a5	20	20
09.08	06:14	06:34	WEA a5	20	20
10.08	06:14	06:33	WEA a5	19	19
11.08	06:14	06:33	WEA a5	19	19
12.08	06:15	06:33	WEA a5	18	
	07:00	07:09	WEA a1	9	27
13.08	06:15	06:32	WEA a5	17	
	06:57	07:11	WEA a1	14	31
14.08	06:16	06:31	WEA a5	15	
	06:55	07:13	WEA a1	18	33
15.08	06:17	06:29	WEA a5	12	
	06:53	07:14	WEA a1	21	33
16.08	06:19	06:28	WEA a5	9	
	06:52	07:15	WEA a1	23	32
17.08	06:51	07:16	WEA a1	25	25
18.08	06:50	07:16	WEA a1	26	26
19.08	06:50	07:17	WEA a1	27	27
20.08	06:48	07:16	WEA a1	28	28
21.08	06:48	07:17	WEA a1	29	29
22.08	06:48	07:17	WEA a1	29	29
23.08	06:47	07:16	WEA a1	29	29
24.08	06:48	07:16	WEA a1	28	28
25.08	06:47	07:15	WEA a1	28	28
26.08	06:48	07:15	WEA a1	27	
	07:02	07:04	WEA a4	2	27
27.08	06:48	07:14	WEA a1	26	
	06:58	07:08	WEA a4	10	26
28.08	06:48	07:12	WEA a1	24	
	06:56	07:09	WEA a4	13	24
29.08	06:49	07:11	WEA a1	22	
	06:54	07:10	WEA a4	16	22
30.08	06:51	07:10	WEA a1	19	
	06:54	07:11	WEA a4	17	20
31.08	06:52	07:07	WEA a1	15	
	06:52	07:11	WEA a4	19	19
01.09	06:52	07:11	WEA a4	19	
	06:55	07:04	WEA a1	9	19
02.09	06:51	07:10	WEA a4	19	19
03.09	06:51	07:10	WEA a4	19	19
04.09	06:52	07:10	WEA a4	18	18
05.09	06:51	07:08	WEA a4	17	17
06.09	06:53	07:07	WEA a4	14	14
07.09	06:55	07:05	WEA a4	10	10
08.09	06:57	07:00	WEA a4	3	3

IO9 Wallitzer Weg 2						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
07.04	07:04	07:06	WEA a1		2	2
08.04	06:59	07:11	WEA a1		12	12
09.04	06:56	07:12	WEA a1		16	16
10.04	06:54	07:14	WEA a1		20	20
11.04	06:53	07:15	WEA a1		22	22
12.04	06:51	07:15	WEA a1		24	24
13.04	06:51	07:15	WEA a1		24	24
14.04	06:50	07:16	WEA a1		26	26
15.04	06:50	07:16	WEA a1		26	26
16.04	06:50	07:16	WEA a1		26	26
17.04	06:49	07:14	WEA a1		25	25
18.04	06:49	07:14	WEA a1		25	25
19.04	06:50	07:13	WEA a1		23	23
20.04	06:50	07:13	WEA a1		23	23
21.04	06:51	07:12	WEA a1		21	21
22.04	06:52	07:10	WEA a1		18	18
23.04	06:54	07:08	WEA a1		14	14
24.04	06:55	07:05	WEA a1		10	10
09.05	05:53	06:00	WEA a2		7	7
10.05	05:51	06:03	WEA a2		12	12
11.05	05:49	06:05	WEA a2		16	16
12.05	05:49	06:06	WEA a2		17	17
13.05	05:47	06:07	WEA a2		20	20
14.05	05:46	06:07	WEA a2		21	21
15.05	05:46	06:08	WEA a2		22	22
16.05	05:46	06:09	WEA a2		23	23
17.05	05:45	06:08	WEA a2		23	23
18.05	05:46	06:09	WEA a2		23	23
19.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
20.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
21.05	05:46	06:09	WEA a2		23	23
22.05	05:46	06:09	WEA a2		23	23
23.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
24.05	05:46	06:09	WEA a2		23	23
25.05	05:46	06:09	WEA a2		23	23
26.05	05:47	06:08	WEA a2		21	21
27.05	05:47	06:08	WEA a2		21	21
28.05	05:48	06:08	WEA a2		20	20
29.05	05:48	06:07	WEA a2		19	19
30.05	05:48	06:07	WEA a2		19	19
31.05	05:50	06:07	WEA a2		17	17
01.06	05:51	06:07	WEA a2		16	16
02.06	05:51	06:06	WEA a2		15	15
03.06	05:52	06:05	WEA a2		13	13
04.06	05:53	06:05	WEA a2		12	12
05.06	05:54	06:04	WEA a2		10	10
06.06	05:55	06:02	WEA a2		7	7
07.06	05:57	06:01	WEA a2		4	4
05.07	06:05	06:06	WEA a2		1	1
06.07	06:02	06:08	WEA a2		6	6
07.07	06:01	06:10	WEA a2		9	9
08.07	06:00	06:11	WEA a2		11	11
09.07	05:59	06:12	WEA a2		13	13
10.07	05:59	06:13	WEA a2		14	14
11.07	05:58	06:14	WEA a2		16	16
12.07	05:58	06:15	WEA a2		17	17
13.07	05:57	06:15	WEA a2		18	18
14.07	05:57	06:16	WEA a2		19	19
15.07	05:57	06:17	WEA a2		20	20

IO9 Wallitzer Weg 2						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
16.07	05:57	06:18	WEA a2		21	21
17.07	05:56	06:18	WEA a2		22	22
18.07	05:56	06:18	WEA a2		22	22
19.07	05:55	06:18	WEA a2		23	23
20.07	05:56	06:19	WEA a2		23	23
21.07	05:56	06:19	WEA a2		23	23
22.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
23.07	05:56	06:20	WEA a2		24	24
24.07	05:56	06:19	WEA a2		23	23
25.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
26.07	05:56	06:19	WEA a2		23	23
27.07	05:56	06:19	WEA a2		23	23
28.07	05:57	06:19	WEA a2		22	22
29.07	05:57	06:18	WEA a2		21	21
30.07	05:58	06:18	WEA a2		20	20
31.07	05:58	06:17	WEA a2		19	19
01.08	06:00	06:16	WEA a2		16	16
02.08	06:00	06:14	WEA a2		14	14
03.08	06:02	06:13	WEA a2		11	11
04.08	06:05	06:09	WEA a2		4	4
19.08	07:01	07:12	WEA a1		11	11
20.08	06:58	07:13	WEA a1		15	15
21.08	06:57	07:15	WEA a1		18	18
22.08	06:56	07:16	WEA a1		20	20
23.08	06:54	07:16	WEA a1		22	22
24.08	06:53	07:17	WEA a1		24	24
25.08	06:52	07:17	WEA a1		25	25
26.08	06:52	07:17	WEA a1		25	25
27.08	06:52	07:17	WEA a1		25	25
28.08	06:51	07:16	WEA a1		25	25
29.08	06:51	07:16	WEA a1		25	25
30.08	06:52	07:16	WEA a1		24	24
31.08	06:51	07:15	WEA a1		24	24
01.09	06:52	07:14	WEA a1		22	22
02.09	06:52	07:12	WEA a1		20	20
03.09	06:54	07:10	WEA a1		16	16
04.09	06:56	07:08	WEA a1		12	12
05.09	06:59	07:03	WEA a1		4	4



IO10 Wallitzer Weg 3						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
08.04	06:59	07:11	WEA a1		12	12
09.04	06:56	07:12	WEA a1		16	16
10.04	06:54	07:14	WEA a1		20	20
11.04	06:53	07:15	WEA a1		22	22
12.04	06:51	07:15	WEA a1		24	24
13.04	06:51	07:15	WEA a1		24	24
14.04	06:50	07:16	WEA a1		26	26
15.04	06:50	07:16	WEA a1		26	26
16.04	06:50	07:16	WEA a1		26	26
17.04	06:49	07:15	WEA a1		26	26
18.04	06:49	07:14	WEA a1		25	25
19.04	06:50	07:14	WEA a1		24	24
20.04	06:50	07:13	WEA a1		23	23
21.04	06:51	07:12	WEA a1		21	21
22.04	06:52	07:11	WEA a1		19	19
23.04	06:53	07:09	WEA a1		16	16
24.04	06:54	07:06	WEA a1		12	12
25.04	06:59	07:01	WEA a1		2	2
09.05	05:55	05:58	WEA a2		3	3
10.05	05:52	06:02	WEA a2		10	10
11.05	05:49	06:04	WEA a2		15	15
12.05	05:49	06:05	WEA a2		16	16
13.05	05:47	06:06	WEA a2		19	19
14.05	05:46	06:06	WEA a2		20	20
15.05	05:46	06:07	WEA a2		21	21
16.05	05:46	06:08	WEA a2		22	22
17.05	05:45	06:08	WEA a2		23	23
18.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
19.05	05:44	06:08	WEA a2		24	24
20.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
21.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
22.05	05:45	06:09	WEA a2		24	24
23.05	05:45	06:08	WEA a2		23	23
24.05	05:45	06:08	WEA a2		23	23
25.05	05:45	06:08	WEA a2		23	23
26.05	05:46	06:08	WEA a2		22	22
27.05	05:46	06:08	WEA a2		22	22
28.05	05:47	06:08	WEA a2		21	21
29.05	05:47	06:08	WEA a2		21	21
30.05	05:47	06:07	WEA a2		20	20
31.05	05:49	06:08	WEA a2		19	19
01.06	05:49	06:07	WEA a2		18	18
02.06	05:50	06:06	WEA a2		16	16
03.06	05:50	06:06	WEA a2		16	16
04.06	05:52	06:06	WEA a2		14	14
05.06	05:52	06:05	WEA a2		13	13
06.06	05:53	06:04	WEA a2		11	11
07.06	05:54	06:03	WEA a2		9	9
08.06	05:56	06:03	WEA a2		7	7
09.06	05:58	06:00	WEA a2		2	2
04.07	06:02	06:07	WEA a2		5	5
05.07	06:01	06:09	WEA a2		8	8
06.07	06:00	06:10	WEA a2		10	10
07.07	05:59	06:11	WEA a2		12	12
08.07	05:58	06:12	WEA a2		14	14
09.07	05:58	06:13	WEA a2		15	15
10.07	05:57	06:13	WEA a2		16	16
11.07	05:57	06:14	WEA a2		17	17
12.07	05:57	06:15	WEA a2		18	18

IO10 Wallitzer Weg 3						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
13.07	05:56	06:15	WEA a2		19	19
14.07	05:56	06:16	WEA a2		20	20
15.07	05:56	06:17	WEA a2		21	21
16.07	05:56	06:17	WEA a2		21	21
17.07	05:55	06:18	WEA a2		23	23
18.07	05:55	06:18	WEA a2		23	23
19.07	05:55	06:18	WEA a2		23	23
20.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
21.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
22.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
23.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
24.07	05:55	06:19	WEA a2		24	24
25.07	05:55	06:18	WEA a2		23	23
26.07	05:56	06:19	WEA a2		23	23
27.07	05:55	06:18	WEA a2		23	23
28.07	05:56	06:18	WEA a2		22	22
29.07	05:57	06:17	WEA a2		20	20
30.07	05:58	06:17	WEA a2		19	19
31.07	05:58	06:16	WEA a2		18	18
01.08	06:00	06:15	WEA a2		15	15
02.08	06:00	06:13	WEA a2		13	13
03.08	06:03	06:12	WEA a2		9	9
18.08	07:04	07:09	WEA a1		5	5
19.08	07:00	07:13	WEA a1		13	13
20.08	06:58	07:14	WEA a1		16	16
21.08	06:56	07:16	WEA a1		20	20
22.08	06:55	07:17	WEA a1		22	22
23.08	06:54	07:17	WEA a1		23	23
24.08	06:53	07:18	WEA a1		25	25
25.08	06:52	07:17	WEA a1		25	25
26.08	06:52	07:17	WEA a1		25	25
27.08	06:52	07:18	WEA a1		26	26
28.08	06:51	07:17	WEA a1		26	26
29.08	06:51	07:16	WEA a1		25	25
30.08	06:52	07:16	WEA a1		24	24
31.08	06:51	07:15	WEA a1		24	24
01.09	06:52	07:14	WEA a1		22	22
02.09	06:52	07:12	WEA a1		20	20
03.09	06:54	07:10	WEA a1		16	16
04.09	06:56	07:08	WEA a1		12	12



IO11 Wallitzer Weg 6					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
08.04	07:00	07:10	WEA a1	10	10
09.04	06:56	07:12	WEA a1	16	16
10.04	06:55	07:14	WEA a1	19	19
11.04	06:53	07:15	WEA a1	22	22
12.04	06:51	07:15	WEA a1	24	24
13.04	06:51	07:15	WEA a1	24	24
14.04	06:50	07:16	WEA a1	26	26
15.04	06:50	07:16	WEA a1	26	26
16.04	06:50	07:16	WEA a1	26	26
17.04	06:49	07:15	WEA a1	26	26
18.04	06:49	07:15	WEA a1	26	26
19.04	06:49	07:14	WEA a1	25	25
20.04	06:50	07:14	WEA a1	24	24
21.04	06:50	07:13	WEA a1	23	23
22.04	06:51	07:12	WEA a1	21	21
23.04	06:52	07:10	WEA a1	18	18
24.04	06:53	07:07	WEA a1	14	14
25.04	06:55	07:04	WEA a1	9	9
10.05	05:53	05:59	WEA a2	6	6
11.05	05:50	06:01	WEA a2	11	11
12.05	05:49	06:03	WEA a2	14	14
13.05	05:47	06:04	WEA a2	17	17
14.05	05:46	06:05	WEA a2	19	19
15.05	05:45	06:06	WEA a2	21	21
16.05	05:45	06:07	WEA a2	22	22
17.05	05:44	06:07	WEA a2	23	23
18.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
19.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
20.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
21.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
22.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
23.05	05:43	06:08	WEA a2	25	25
24.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
25.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
26.05	05:44	06:08	WEA a2	24	24
27.05	05:45	06:08	WEA a2	23	23
28.05	05:45	06:08	WEA a2	23	23
29.05	05:45	06:07	WEA a2	22	22
30.05	05:46	06:07	WEA a2	21	21
31.05	05:47	06:08	WEA a2	21	21
01.06	05:47	06:07	WEA a2	20	20
02.06	05:48	06:07	WEA a2	19	19
03.06	05:48	06:06	WEA a2	18	18
04.06	05:49	06:06	WEA a2	17	17
05.06	05:50	06:06	WEA a2	16	16
06.06	05:50	06:05	WEA a2	15	15
07.06	05:51	06:05	WEA a2	14	14
08.06	05:52	06:05	WEA a2	13	13
09.06	05:53	06:04	WEA a2	11	11
10.06	05:54	06:03	WEA a2	9	9
11.06	05:54	06:02	WEA a2	8	8
12.06	05:56	06:02	WEA a2	6	6
13.06	05:58	06:01	WEA a2	3	3
30.06	06:01	06:05	WEA a2	4	4
01.07	06:00	06:07	WEA a2	7	7
02.07	05:59	06:07	WEA a2	8	8
03.07	05:58	06:09	WEA a2	11	11
04.07	05:58	06:10	WEA a2	12	12
05.07	05:58	06:11	WEA a2	13	13

IO11 Wallitzer Weg 6					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
06.07	05:56	06:11	WEA a2	15	15
07.07	05:56	06:12	WEA a2	16	16
08.07	05:56	06:12	WEA a2	16	16
09.07	05:56	06:13	WEA a2	17	17
10.07	05:55	06:14	WEA a2	19	19
11.07	05:55	06:14	WEA a2	19	19
12.07	05:55	06:15	WEA a2	20	20
13.07	05:54	06:15	WEA a2	21	21
14.07	05:54	06:16	WEA a2	22	22
15.07	05:55	06:17	WEA a2	22	22
16.07	05:54	06:17	WEA a2	23	23
17.07	05:54	06:17	WEA a2	23	23
18.07	05:54	06:17	WEA a2	23	23
19.07	05:53	06:17	WEA a2	24	24
20.07	05:54	06:18	WEA a2	24	24
21.07	05:54	06:18	WEA a2	24	24
22.07	05:54	06:18	WEA a2	24	24
23.07	05:54	06:18	WEA a2	24	24
24.07	05:54	06:18	WEA a2	24	24
25.07	05:54	06:17	WEA a2	23	23
26.07	05:55	06:18	WEA a2	23	23
27.07	05:55	06:17	WEA a2	22	22
28.07	05:56	06:17	WEA a2	21	21
29.07	05:56	06:16	WEA a2	20	20
30.07	05:57	06:16	WEA a2	19	19
31.07	05:58	06:14	WEA a2	16	16
01.08	06:00	06:13	WEA a2	13	13
02.08	06:01	06:11	WEA a2	10	10
18.08	07:01	07:12	WEA a1	11	11
19.08	06:59	07:14	WEA a1	15	15
20.08	06:57	07:15	WEA a1	18	18
21.08	06:56	07:16	WEA a1	20	20
22.08	06:55	07:17	WEA a1	22	22
23.08	06:53	07:17	WEA a1	24	24
24.08	06:53	07:18	WEA a1	25	25
25.08	06:52	07:17	WEA a1	25	25
26.08	06:52	07:18	WEA a1	26	26
27.08	06:52	07:18	WEA a1	26	26
28.08	06:51	07:17	WEA a1	26	26
29.08	06:51	07:17	WEA a1	26	26
30.08	06:52	07:16	WEA a1	24	24
31.08	06:51	07:15	WEA a1	24	24
01.09	06:52	07:14	WEA a1	22	22
02.09	06:53	07:12	WEA a1	19	19
03.09	06:54	07:10	WEA a1	16	16
04.09	06:57	07:07	WEA a1	10	10



IO12 Wallitzer Weg 7					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
08.04	07:01	07:10	WEA a1	9	9
09.04	06:57	07:12	WEA a1	15	15
10.04	06:55	07:14	WEA a1	19	19
11.04	06:54	07:15	WEA a1	21	21
12.04	06:52	07:15	WEA a1	23	23
13.04	06:51	07:16	WEA a1	25	25
14.04	06:51	07:17	WEA a1	26	26
15.04	06:50	07:17	WEA a1	27	27
16.04	06:50	07:17	WEA a1	27	27
17.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
18.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
19.04	06:49	07:15	WEA a1	26	26
20.04	06:50	07:15	WEA a1	25	25
21.04	06:50	07:14	WEA a1	24	24
22.04	06:51	07:13	WEA a1	22	22
23.04	06:52	07:12	WEA a1	20	20
24.04	06:52	07:09	WEA a1	17	17
25.04	06:54	07:07	WEA a1	13	13
26.04	06:57	07:03	WEA a1	6	6
11.05	05:52	05:57	WEA a2	5	5
12.05	05:49	06:01	WEA a2	12	12
13.05	05:47	06:02	WEA a2	15	15
14.05	05:46	06:03	WEA a2	17	17
15.05	05:45	06:04	WEA a2	19	19
16.05	05:45	06:05	WEA a2	20	20
17.05	05:44	06:05	WEA a2	21	21
18.05	05:44	06:06	WEA a2	22	22
19.05	05:43	06:06	WEA a2	23	23
20.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
21.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
22.05	05:43	06:08	WEA a2	25	25
23.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
24.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
25.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
26.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
27.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
28.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
29.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
30.05	05:44	06:07	WEA a2	23	23
31.05	05:45	06:08	WEA a2	23	23
01.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
02.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
03.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
04.06	05:47	06:07	WEA a2	20	20
05.06	05:47	06:06	WEA a2	19	19
06.06	05:47	06:06	WEA a2	19	19
07.06	05:48	06:06	WEA a2	18	18
08.06	05:49	06:06	WEA a2	17	17
09.06	05:49	06:05	WEA a2	16	16
10.06	05:50	06:05	WEA a2	15	15
11.06	05:50	06:05	WEA a2	15	15
12.06	05:51	06:05	WEA a2	14	14
13.06	05:52	06:05	WEA a2	13	13
14.06	05:52	06:05	WEA a2	13	13
15.06	05:53	06:05	WEA a2	12	12
16.06	05:54	06:05	WEA a2	11	11
17.06	05:54	06:04	WEA a2	10	10
18.06	05:54	06:04	WEA a2	10	10
19.06	05:55	06:04	WEA a2	9	9

IO12 Wallitzer Weg 7					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
20.06	05:55	06:04	WEA a2	9	9
21.06	05:55	06:04	WEA a2	9	9
22.06	05:55	06:04	WEA a2	9	9
23.06	05:56	06:05	WEA a2	9	9
24.06	05:56	06:05	WEA a2	9	9
25.06	05:55	06:05	WEA a2	10	10
26.06	05:56	06:06	WEA a2	10	10
27.06	05:55	06:07	WEA a2	12	12
28.06	05:56	06:08	WEA a2	12	12
29.06	05:55	06:08	WEA a2	13	13
30.06	05:55	06:09	WEA a2	14	14
01.07	05:55	06:10	WEA a2	15	15
02.07	05:54	06:10	WEA a2	16	16
03.07	05:54	06:10	WEA a2	16	16
04.07	05:54	06:11	WEA a2	17	17
05.07	05:54	06:12	WEA a2	18	18
06.07	05:53	06:12	WEA a2	19	19
07.07	05:53	06:12	WEA a2	19	19
08.07	05:53	06:13	WEA a2	20	20
09.07	05:53	06:14	WEA a2	21	21
10.07	05:53	06:14	WEA a2	21	21
11.07	05:53	06:15	WEA a2	22	22
12.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
13.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
14.07	05:52	06:16	WEA a2	24	24
15.07	05:53	06:17	WEA a2	24	24
16.07	05:52	06:17	WEA a2	25	25
17.07	05:52	06:17	WEA a2	25	25
18.07	05:52	06:17	WEA a2	25	25
19.07	05:52	06:17	WEA a2	25	25
20.07	05:53	06:18	WEA a2	25	25
21.07	05:52	06:17	WEA a2	25	25
22.07	05:52	06:17	WEA a2	25	25
23.07	05:53	06:17	WEA a2	24	24
24.07	05:53	06:17	WEA a2	24	24
25.07	05:53	06:16	WEA a2	23	23
26.07	05:54	06:16	WEA a2	22	22
27.07	05:54	06:15	WEA a2	21	21
28.07	05:55	06:15	WEA a2	20	20
29.07	05:56	06:14	WEA a2	18	18
30.07	05:57	06:13	WEA a2	16	16
31.07	05:58	06:12	WEA a2	14	14
01.08	06:01	06:10	WEA a2	9	9
17.08	07:04	07:12	WEA a1	8	8
18.08	07:00	07:14	WEA a1	14	14
19.08	06:58	07:16	WEA a1	18	18
20.08	06:56	07:17	WEA a1	21	21
21.08	06:55	07:18	WEA a1	23	23
22.08	06:55	07:19	WEA a1	24	24
23.08	06:53	07:18	WEA a1	25	25
24.08	06:53	07:19	WEA a1	26	26
25.08	06:52	07:18	WEA a1	26	26
26.08	06:52	07:19	WEA a1	27	27
27.08	06:52	07:19	WEA a1	27	27
28.08	06:51	07:18	WEA a1	27	27
29.08	06:51	07:17	WEA a1	26	26
30.08	06:52	07:17	WEA a1	25	25
31.08	06:52	07:15	WEA a1	23	23
01.09	06:53	07:14	WEA a1	21	21

IO12 Wallitzer Weg 7					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
02.09	06:53	07:12	WEA a1	19	19
03.09	06:55	07:10	WEA a1	15	15
04.09	06:58	07:07	WEA a1	9	9



IO13 Wallitzer Weg8					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
08.04	07:02	07:10	WEA a1	8	8
09.04	06:58	07:12	WEA a1	14	14
10.04	06:56	07:14	WEA a1	18	18
11.04	06:54	07:15	WEA a1	21	21
12.04	06:52	07:16	WEA a1	24	24
13.04	06:51	07:16	WEA a1	25	25
14.04	06:51	07:17	WEA a1	26	26
15.04	06:50	07:17	WEA a1	27	27
16.04	06:50	07:17	WEA a1	27	27
17.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
18.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
19.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
20.04	06:49	07:15	WEA a1	26	26
21.04	06:50	07:15	WEA a1	25	25
22.04	06:50	07:14	WEA a1	24	24
23.04	06:51	07:13	WEA a1	22	22
24.04	06:51	07:10	WEA a1	19	19
25.04	06:53	07:09	WEA a1	16	16
26.04	06:55	07:06	WEA a1	11	11
12.05	05:52	05:56	WEA a2	4	4
13.05	05:48	05:59	WEA a2	11	11
14.05	05:46	06:00	WEA a2	14	14
15.05	05:45	06:02	WEA a2	17	17
16.05	05:44	06:03	WEA a2	19	19
17.05	05:43	06:04	WEA a2	21	21
18.05	05:43	06:05	WEA a2	22	22
19.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
20.05	05:42	06:05	WEA a2	23	23
21.05	05:42	06:06	WEA a2	24	24
22.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
23.05	05:41	06:06	WEA a2	25	25
24.05	05:41	06:06	WEA a2	25	25
25.05	05:41	06:07	WEA a2	26	26
26.05	05:41	06:07	WEA a2	26	26
27.05	05:41	06:07	WEA a2	26	26
28.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
29.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
30.05	05:42	06:07	WEA a2	25	25
31.05	05:43	06:07	WEA a2	24	24
01.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
02.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
03.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
04.06	05:44	06:07	WEA a2	23	23
05.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
06.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
07.06	05:46	06:06	WEA a2	20	20
08.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
09.06	05:46	06:06	WEA a2	20	20
10.06	05:47	06:06	WEA a2	19	19
11.06	05:47	06:05	WEA a2	18	18
12.06	05:48	06:06	WEA a2	18	18
13.06	05:48	06:06	WEA a2	18	18
14.06	05:49	06:06	WEA a2	17	17
15.06	05:50	06:06	WEA a2	16	16
16.06	05:50	06:06	WEA a2	16	16
17.06	05:50	06:06	WEA a2	16	16
18.06	05:51	06:06	WEA a2	15	15
19.06	05:51	06:06	WEA a2	15	15
20.06	05:51	06:06	WEA a2	15	15

IO13 Wallitzer Weg8					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
21.06	05:51	06:06	WEA a2	15	15
22.06	05:51	06:06	WEA a2	15	15
23.06	05:52	06:07	WEA a2	15	15
24.06	05:52	06:07	WEA a2	15	15
25.06	05:52	06:07	WEA a2	15	15
26.06	05:52	06:08	WEA a2	16	16
27.06	05:52	06:08	WEA a2	16	16
28.06	05:52	06:09	WEA a2	17	17
29.06	05:52	06:09	WEA a2	17	17
30.06	05:52	06:10	WEA a2	18	18
01.07	05:52	06:10	WEA a2	18	18
02.07	05:52	06:10	WEA a2	18	18
03.07	05:52	06:11	WEA a2	19	19
04.07	05:52	06:12	WEA a2	20	20
05.07	05:52	06:12	WEA a2	20	20
06.07	05:51	06:12	WEA a2	21	21
07.07	05:51	06:13	WEA a2	22	22
08.07	05:51	06:13	WEA a2	22	22
09.07	05:51	06:14	WEA a2	23	23
10.07	05:51	06:14	WEA a2	23	23
11.07	05:51	06:14	WEA a2	23	23
12.07	05:51	06:15	WEA a2	24	24
13.07	05:50	06:15	WEA a2	25	25
14.07	05:50	06:15	WEA a2	25	25
15.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
16.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
17.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
18.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
19.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
20.07	05:51	06:17	WEA a2	26	26
21.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
22.07	05:51	06:16	WEA a2	25	25
23.07	05:52	06:16	WEA a2	24	24
24.07	05:52	06:16	WEA a2	24	24
25.07	05:52	06:15	WEA a2	23	23
26.07	05:53	06:15	WEA a2	22	22
27.07	05:54	06:14	WEA a2	20	20
28.07	05:55	06:13	WEA a2	18	18
29.07	05:56	06:12	WEA a2	16	16
30.07	05:58	06:11	WEA a2	13	13
31.07	05:59	06:08	WEA a2	9	9
16.08	07:05	07:10	WEA a1	5	5
17.08	07:02	07:14	WEA a1	12	12
18.08	06:59	07:16	WEA a1	17	17
19.08	06:57	07:17	WEA a1	20	20
20.08	06:56	07:18	WEA a1	22	22
21.08	06:55	07:19	WEA a1	24	24
22.08	06:54	07:19	WEA a1	25	25
23.08	06:53	07:19	WEA a1	26	26
24.08	06:53	07:20	WEA a1	27	27
25.08	06:52	07:19	WEA a1	27	27
26.08	06:52	07:19	WEA a1	27	27
27.08	06:52	07:19	WEA a1	27	27
28.08	06:51	07:18	WEA a1	27	27
29.08	06:51	07:18	WEA a1	27	27
30.08	06:52	07:17	WEA a1	25	25
31.08	06:52	07:15	WEA a1	23	23
01.09	06:53	07:14	WEA a1	21	21
02.09	06:54	07:12	WEA a1	18	18

IO13 Wallitzer Weg8					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
03.09	06:56	07:10	WEA a1	14	14
04.09	06:59	07:07	WEA a1	8	8



IO14 Wallitzer Weg 9						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
03.04	07:04	07:12	WEA a4		8	8
04.04	07:02	07:14	WEA a4		12	12
05.04	07:00	07:15	WEA a4		15	15
06.04	06:58	07:15	WEA a4		17	17
07.04	06:57	07:16	WEA a4		19	19
08.04	06:57	07:16	WEA a4		19	
	07:04	07:08	WEA a1		4	19
09.04	06:56	07:15	WEA a4		19	
	06:58	07:12	WEA a1		14	19
10.04	06:56	07:14	WEA a1		18	
	06:56	07:15	WEA a4		19	19
11.04	06:54	07:15	WEA a1		21	
	06:57	07:14	WEA a4		17	21
12.04	06:52	07:16	WEA a1		24	
	06:57	07:13	WEA a4		16	24
13.04	06:51	07:16	WEA a1		25	
	06:58	07:11	WEA a4		13	25
14.04	06:51	07:17	WEA a1		26	
	06:59	07:10	WEA a4		11	26
15.04	06:50	07:17	WEA a1		27	27
16.04	06:50	07:18	WEA a1		28	28
17.04	06:49	07:17	WEA a1		28	28
18.04	06:49	07:17	WEA a1		28	28
19.04	06:49	07:16	WEA a1		27	27
20.04	06:49	07:16	WEA a1		27	27
21.04	06:49	07:15	WEA a1		26	26
22.04	06:50	07:15	WEA a1		25	25
23.04	06:50	07:14	WEA a1		24	24
24.04	06:50	07:12	WEA a1		22	22
25.04	06:51	07:10	WEA a1		19	19
26.04	06:53	07:08	WEA a1		15	15
27.04	06:56	07:05	WEA a1		9	9
13.05	05:50	05:54	WEA a2		4	4
14.05	05:46	05:57	WEA a2		11	11
15.05	05:45	06:00	WEA a2		15	15
16.05	05:44	06:01	WEA a2		17	17
17.05	05:43	06:02	WEA a2		19	19
18.05	05:42	06:03	WEA a2		21	21
19.05	05:41	06:03	WEA a2		22	22
20.05	05:41	06:04	WEA a2		23	23
21.05	05:41	06:05	WEA a2		24	24
22.05	05:41	06:05	WEA a2		24	24
23.05	05:40	06:05	WEA a2		25	25
24.05	05:40	06:05	WEA a2		25	25
25.05	05:40	06:06	WEA a2		26	26
26.05	05:40	06:06	WEA a2		26	26
27.05	05:40	06:06	WEA a2		26	26
28.05	05:40	06:06	WEA a2		26	26
29.05	05:40	06:06	WEA a2		26	26
30.05	05:40	06:06	WEA a2		26	26
31.05	05:41	06:07	WEA a2		26	26
01.06	05:41	06:07	WEA a2		26	26
02.06	05:41	06:06	WEA a2		25	25
03.06	05:41	06:06	WEA a2		25	25
04.06	05:42	06:07	WEA a2		25	25
05.06	05:42	06:06	WEA a2		24	24
06.06	05:42	06:06	WEA a2		24	24
07.06	05:43	06:06	WEA a2		23	23
08.06	05:44	06:07	WEA a2		23	23

IO14 Wallitzer Weg 9						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
09.06	05:44	06:06	WEA a2		22	22
10.06	05:45	06:06	WEA a2		21	21
11.06	05:44	06:06	WEA a2		22	22
12.06	05:45	06:06	WEA a2		21	21
13.06	05:46	06:06	WEA a2		20	20
14.06	05:46	06:06	WEA a2		20	20
15.06	05:47	06:06	WEA a2		19	19
16.06	05:47	06:07	WEA a2		20	20
17.06	05:48	06:07	WEA a2		19	19
18.06	05:48	06:07	WEA a2		19	19
19.06	05:48	06:07	WEA a2		19	19
20.06	05:48	06:07	WEA a2		19	19
21.06	05:48	06:07	WEA a2		19	19
22.06	05:48	06:07	WEA a2		19	19
23.06	05:49	06:08	WEA a2		19	19
24.06	05:49	06:08	WEA a2		19	19
25.06	05:49	06:08	WEA a2		19	19
26.06	05:49	06:09	WEA a2		20	20
27.06	05:49	06:09	WEA a2		20	20
28.06	05:49	06:09	WEA a2		20	20
29.06	05:49	06:09	WEA a2		20	20
30.06	05:49	06:10	WEA a2		21	21
01.07	05:50	06:11	WEA a2		21	21
02.07	05:49	06:10	WEA a2		21	21
03.07	05:49	06:11	WEA a2		22	22
04.07	05:49	06:12	WEA a2		23	23
05.07	05:50	06:12	WEA a2		22	22
06.07	05:49	06:12	WEA a2		23	23
07.07	05:49	06:12	WEA a2		23	23
08.07	05:49	06:13	WEA a2		24	24
09.07	05:49	06:13	WEA a2		24	24
10.07	05:49	06:14	WEA a2		25	25
11.07	05:49	06:14	WEA a2		25	25
12.07	05:49	06:14	WEA a2		25	25
13.07	05:49	06:14	WEA a2		25	25
14.07	05:49	06:14	WEA a2		25	25
15.07	05:50	06:15	WEA a2		25	25
16.07	05:50	06:15	WEA a2		25	25
17.07	05:49	06:15	WEA a2		26	26
18.07	05:49	06:15	WEA a2		26	26
19.07	05:49	06:15	WEA a2		26	26
20.07	05:50	06:15	WEA a2		25	25
21.07	05:50	06:15	WEA a2		25	25
22.07	05:50	06:14	WEA a2		24	24
23.07	05:51	06:15	WEA a2		24	24
24.07	05:52	06:14	WEA a2		22	22
25.07	05:52	06:13	WEA a2		21	21
26.07	05:53	06:13	WEA a2		20	20
27.07	05:54	06:12	WEA a2		18	18
28.07	05:55	06:11	WEA a2		16	16
29.07	05:56	06:09	WEA a2		13	13
30.07	05:59	06:08	WEA a2		9	9
16.08	07:02	07:14	WEA a1		12	12
17.08	07:00	07:16	WEA a1		16	16
18.08	06:58	07:17	WEA a1		19	19
19.08	06:57	07:18	WEA a1		21	21
20.08	06:55	07:19	WEA a1		24	24
21.08	06:54	07:19	WEA a1		25	25
22.08	06:54	07:20	WEA a1		26	26



IO14 Wallitzer Weg 9					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
23.08	06:53	07:20	WEA a1	27	27
24.08	06:52	07:20	WEA a1	28	28
25.08	06:51	07:19	WEA a1	28	28
26.08	06:51	07:20	WEA a1	29	29
27.08	06:52	07:20	WEA a1	28	28
28.08	06:51	07:18	WEA a1	27	27
	07:04	07:07	WEA a4	3	
29.08	06:52	07:18	WEA a1	26	26
	07:00	07:11	WEA a4	11	
30.08	06:52	07:17	WEA a1	25	25
	06:59	07:12	WEA a4	13	
31.08	06:52	07:15	WEA a1	23	23
	06:56	07:12	WEA a4	16	
01.09	06:53	07:14	WEA a1	21	21
	06:56	07:13	WEA a4	17	
02.09	06:54	07:12	WEA a1	18	19
	06:54	07:13	WEA a4	19	
03.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
	06:56	07:10	WEA a1	14	
04.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
	07:00	07:05	WEA a1	5	
05.09	06:53	07:12	WEA a4	19	19
06.09	06:54	07:11	WEA a4	17	17
07.09	06:55	07:10	WEA a4	15	15
08.09	06:56	07:08	WEA a4	12	12
09.09	06:58	07:06	WEA a4	8	8

IO15 Wallitzer Weg 10					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
03.04	07:04	07:11	WEA a4	7	7
04.04	07:02	07:14	WEA a4	12	12
05.04	07:00	07:15	WEA a4	15	15
06.04	06:58	07:15	WEA a4	17	17
07.04	06:57	07:16	WEA a4	19	19
08.04	06:57	07:16	WEA a4	19	19
09.04	06:56	07:15	WEA a4	19	
	06:59	07:11	WEA a1	12	19
10.04	06:56	07:14	WEA a1	18	
	06:56	07:15	WEA a4	19	19
11.04	06:55	07:15	WEA a1	20	
	06:57	07:15	WEA a4	18	20
12.04	06:52	07:16	WEA a1	24	
	06:56	07:13	WEA a4	17	24
13.04	06:51	07:17	WEA a1	26	
	06:57	07:12	WEA a4	15	26
14.04	06:51	07:17	WEA a1	26	
	06:59	07:10	WEA a4	11	26
15.04	06:50	07:18	WEA a1	28	
	07:02	07:07	WEA a4	5	28
16.04	06:50	07:18	WEA a1	28	28
17.04	06:49	07:17	WEA a1	28	28
18.04	06:48	07:17	WEA a1	29	29
19.04	06:49	07:17	WEA a1	28	28
20.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
21.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
22.04	06:49	07:15	WEA a1	26	26
23.04	06:50	07:14	WEA a1	24	24
24.04	06:50	07:12	WEA a1	22	22
25.04	06:15	06:24	WEA a5	9	
	06:51	07:11	WEA a1	20	29
26.04	06:13	06:26	WEA a5	13	
	06:52	07:09	WEA a1	17	30
27.04	06:11	06:27	WEA a5	16	
	06:54	07:07	WEA a1	13	29
28.04	06:10	06:27	WEA a5	17	
	06:58	07:03	WEA a1	5	22
29.04	06:09	06:28	WEA a5	19	19
30.04	06:10	06:29	WEA a5	19	19
01.05	06:09	06:29	WEA a5	20	20
02.05	06:09	06:28	WEA a5	19	19
03.05	06:09	06:28	WEA a5	19	19
04.05	06:09	06:27	WEA a5	18	18
05.05	06:09	06:27	WEA a5	18	18
06.05	06:10	06:27	WEA a5	17	17
07.05	06:11	06:25	WEA a5	14	14
08.05	06:12	06:24	WEA a5	12	12
09.05	06:13	06:21	WEA a5	8	8
14.05	05:48	05:54	WEA a2	6	6
15.05	05:46	05:57	WEA a2	11	11
16.05	05:44	06:00	WEA a2	16	16
17.05	05:43	06:00	WEA a2	17	17
18.05	05:42	06:02	WEA a2	20	20
19.05	05:41	06:02	WEA a2	21	21
20.05	05:40	06:03	WEA a2	23	23
21.05	05:40	06:04	WEA a2	24	24
22.05	05:40	06:04	WEA a2	24	24
23.05	05:39	06:04	WEA a2	25	25
24.05	05:39	06:04	WEA a2	25	25

IO15 Wallitzer Weg 10					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
25.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
26.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
27.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
28.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
29.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
30.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
31.05	05:40	06:06	WEA a2	26	26
01.06	05:40	06:06	WEA a2	26	26
02.06	05:40	06:06	WEA a2	26	26
03.06	05:40	06:06	WEA a2	26	26
04.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
05.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
06.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
07.06	05:42	06:06	WEA a2	24	24
08.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
09.06	05:42	06:06	WEA a2	24	24
10.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
11.06	05:43	06:06	WEA a2	23	23
12.06	05:44	06:06	WEA a2	22	22
13.06	05:44	06:06	WEA a2	22	22
14.06	05:45	06:06	WEA a2	21	21
15.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
16.06	05:45	06:07	WEA a2	22	22
17.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
18.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
19.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
20.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
21.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
22.06	05:46	06:07	WEA a2	21	21
23.06	05:47	06:08	WEA a2	21	21
24.06	05:47	06:08	WEA a2	21	21
25.06	05:47	06:08	WEA a2	21	21
26.06	05:48	06:09	WEA a2	21	21
27.06	05:47	06:09	WEA a2	22	22
28.06	05:48	06:09	WEA a2	21	21
29.06	05:47	06:09	WEA a2	22	22
30.06	05:48	06:10	WEA a2	22	22
01.07	05:48	06:11	WEA a2	23	23
02.07	05:47	06:10	WEA a2	23	23
03.07	05:48	06:11	WEA a2	23	23
04.07	05:48	06:12	WEA a2	24	24
05.07	05:48	06:12	WEA a2	24	24
06.07	05:47	06:12	WEA a2	25	25
07.07	05:48	06:12	WEA a2	24	24
08.07	05:48	06:13	WEA a2	25	25
09.07	05:48	06:13	WEA a2	25	25
10.07	05:48	06:13	WEA a2	25	25
11.07	05:48	06:14	WEA a2	26	26
12.07	05:48	06:14	WEA a2	26	26
13.07	05:48	06:14	WEA a2	26	26
14.07	05:48	06:14	WEA a2	26	26
15.07	05:49	06:15	WEA a2	26	26
16.07	05:49	06:15	WEA a2	26	26
17.07	05:49	06:15	WEA a2	26	26
18.07	05:49	06:14	WEA a2	25	25
19.07	05:49	06:14	WEA a2	25	25
20.07	05:50	06:15	WEA a2	25	25
21.07	05:50	06:14	WEA a2	24	24
22.07	05:50	06:13	WEA a2	23	23



IO15 Wallitzer Weg 10					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
23.07	05:51	06:14	WEA a2	23	23
24.07	05:51	06:13	WEA a2	22	22
25.07	05:51	06:12	WEA a2	21	21
26.07	05:53	06:12	WEA a2	19	19
27.07	05:54	06:10	WEA a2	16	16
28.07	05:55	06:09	WEA a2	14	14
29.07	05:57	06:07	WEA a2	10	10
03.08	06:26	06:30	WEA a5	4	4
04.08	06:23	06:33	WEA a5	10	10
05.08	06:22	06:35	WEA a5	13	13
06.08	06:20	06:35	WEA a5	15	15
07.08	06:19	06:36	WEA a5	17	17
08.08	06:18	06:36	WEA a5	18	18
09.08	06:18	06:37	WEA a5	19	19
10.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
11.08	06:17	06:37	WEA a5	20	20
12.08	06:18	06:37	WEA a5	19	19
13.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
14.08	06:18	06:36	WEA a5	18	18
15.08	06:18	06:35	WEA a5	17	25
	07:04	07:12	WEA a1	8	
16.08	06:19	06:34	WEA a5	15	29
	07:01	07:15	WEA a1	14	
17.08	06:21	06:33	WEA a5	12	30
	06:59	07:17	WEA a1	18	
18.08	06:22	06:30	WEA a5	8	29
	06:57	07:18	WEA a1	21	
19.08	06:56	07:19	WEA a1	23	23
20.08	06:54	07:19	WEA a1	25	25
21.08	06:54	07:20	WEA a1	26	26
22.08	06:54	07:21	WEA a1	27	27
23.08	06:52	07:20	WEA a1	28	28
24.08	06:52	07:21	WEA a1	29	29
25.08	06:51	07:20	WEA a1	29	29
26.08	06:51	07:20	WEA a1	29	29
27.08	06:52	07:20	WEA a1	28	28
28.08	06:51	07:18	WEA a1	27	27
	07:03	07:08	WEA a4	5	
29.08	06:52	07:18	WEA a1	26	26
	07:00	07:11	WEA a4	11	
30.08	06:52	07:17	WEA a1	25	25
	06:58	07:13	WEA a4	15	
31.08	06:52	07:15	WEA a1	23	23
	06:56	07:13	WEA a4	17	
01.09	06:54	07:14	WEA a1	20	20
	06:56	07:14	WEA a4	18	
02.09	06:54	07:12	WEA a1	18	19
	06:54	07:13	WEA a4	19	
03.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
	06:57	07:09	WEA a1	12	
04.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
05.09	06:53	07:12	WEA a4	19	19
06.09	06:54	07:11	WEA a4	17	17
07.09	06:55	07:10	WEA a4	15	15
08.09	06:56	07:08	WEA a4	12	12
09.09	06:58	07:06	WEA a4	8	8

IO16 Wallitzer Weg11					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
03.04	07:04	07:11	WEA a4	7	7
04.04	07:02	07:14	WEA a4	12	12
05.04	07:00	07:16	WEA a4	16	16
06.04	06:58	07:16	WEA a4	18	18
07.04	06:58	07:16	WEA a4	18	18
08.04	06:57	07:17	WEA a4	20	20
09.04	06:56	07:16	WEA a4	20	
	07:00	07:11	WEA a1	11	20
10.04	06:56	07:15	WEA a4	19	
	06:57	07:14	WEA a1	17	19
11.04	06:55	07:15	WEA a1	20	
	06:57	07:15	WEA a4	18	20
12.04	06:53	07:16	WEA a1	23	
	06:56	07:13	WEA a4	17	23
13.04	06:52	07:17	WEA a1	25	
	06:57	07:12	WEA a4	15	25
14.04	06:51	07:18	WEA a1	27	
	06:59	07:11	WEA a4	12	27
15.04	06:50	07:18	WEA a1	28	
	07:01	07:08	WEA a4	7	28
16.04	06:50	07:18	WEA a1	28	28
17.04	06:49	07:18	WEA a1	29	29
18.04	06:48	07:18	WEA a1	30	30
19.04	06:48	07:18	WEA a1	30	30
20.04	06:48	07:17	WEA a1	29	29
21.04	06:49	07:17	WEA a1	28	28
22.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
23.04	06:49	07:16	WEA a1	27	27
24.04	06:49	07:14	WEA a1	25	25
25.04	06:15	06:22	WEA a5	7	
	06:50	07:12	WEA a1	22	29
26.04	06:13	06:24	WEA a5	11	
	06:51	07:11	WEA a1	20	31
27.04	06:11	06:26	WEA a5	15	
	06:52	07:09	WEA a1	17	32
28.04	06:10	06:26	WEA a5	16	
	06:54	07:07	WEA a1	13	29
29.04	06:09	06:27	WEA a5	18	
	06:59	07:02	WEA a1	3	21
30.04	06:09	06:28	WEA a5	19	19
01.05	06:09	06:28	WEA a5	19	19
02.05	06:08	06:28	WEA a5	20	20
03.05	06:08	06:28	WEA a5	20	20
04.05	06:08	06:27	WEA a5	19	19
05.05	06:08	06:27	WEA a5	19	19
06.05	06:09	06:27	WEA a5	18	18
07.05	06:10	06:26	WEA a5	16	16
08.05	06:10	06:24	WEA a5	14	14
09.05	06:11	06:23	WEA a5	12	12
10.05	06:14	06:21	WEA a5	7	7
15.05	05:49	05:52	WEA a2	3	3
16.05	05:45	05:56	WEA a2	11	11
17.05	05:43	05:57	WEA a2	14	14
18.05	05:42	05:59	WEA a2	17	17
19.05	05:40	05:59	WEA a2	19	19
20.05	05:40	06:01	WEA a2	21	21
21.05	05:40	06:02	WEA a2	22	22
22.05	05:39	06:02	WEA a2	23	23
23.05	05:38	06:02	WEA a2	24	24

IO16 Wallitzer Weg11					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
24.05	05:38	06:03	WEA a2	25	25
25.05	05:38	06:03	WEA a2	25	25
26.05	05:38	06:04	WEA a2	26	26
27.05	05:38	06:04	WEA a2	26	26
28.05	05:38	06:04	WEA a2	26	26
29.05	05:38	06:04	WEA a2	26	26
30.05	05:38	06:04	WEA a2	26	26
31.05	05:39	06:05	WEA a2	26	26
01.06	05:39	06:05	WEA a2	26	26
02.06	05:38	06:05	WEA a2	27	27
03.06	05:38	06:05	WEA a2	27	27
04.06	05:39	06:06	WEA a2	27	27
05.06	05:39	06:05	WEA a2	26	26
06.06	05:39	06:05	WEA a2	26	26
07.06	05:40	06:06	WEA a2	26	26
08.06	05:40	06:06	WEA a2	26	26
09.06	05:40	06:06	WEA a2	26	26
10.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
11.06	05:40	06:05	WEA a2	25	25
12.06	05:41	06:06	WEA a2	25	25
13.06	05:42	06:06	WEA a2	24	24
14.06	05:42	06:06	WEA a2	24	24
15.06	05:42	06:07	WEA a2	25	25
16.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
17.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
18.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
19.06	05:43	06:07	WEA a2	24	24
20.06	05:44	06:07	WEA a2	23	23
21.06	05:44	06:07	WEA a2	23	23
22.06	05:44	06:07	WEA a2	23	23
23.06	05:45	06:08	WEA a2	23	23
24.06	05:44	06:08	WEA a2	24	24
25.06	05:44	06:08	WEA a2	24	24
26.06	05:45	06:09	WEA a2	24	24
27.06	05:45	06:09	WEA a2	24	24
28.06	05:45	06:09	WEA a2	24	24
29.06	05:45	06:09	WEA a2	24	24
30.06	05:45	06:10	WEA a2	25	25
01.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
02.07	05:45	06:10	WEA a2	25	25
03.07	05:45	06:11	WEA a2	26	26
04.07	05:46	06:11	WEA a2	25	25
05.07	05:46	06:12	WEA a2	26	26
06.07	05:45	06:11	WEA a2	26	26
07.07	05:45	06:12	WEA a2	27	27
08.07	05:46	06:12	WEA a2	26	26
09.07	05:46	06:12	WEA a2	26	26
10.07	05:46	06:13	WEA a2	27	27
11.07	05:46	06:13	WEA a2	27	27
12.07	05:46	06:13	WEA a2	27	27
13.07	05:46	06:13	WEA a2	27	27
14.07	05:46	06:13	WEA a2	27	27
15.07	05:47	06:14	WEA a2	27	27
16.07	05:47	06:14	WEA a2	27	27
17.07	05:47	06:13	WEA a2	26	26
18.07	05:47	06:13	WEA a2	26	26
19.07	05:47	06:12	WEA a2	25	25
20.07	05:49	06:13	WEA a2	24	24
21.07	05:49	06:12	WEA a2	23	23



IO16 Wallitzer Weg11					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
22.07	05:49	06:12	WEA a2	23	23
23.07	05:50	06:12	WEA a2	22	22
24.07	05:51	06:11	WEA a2	20	20
25.07	05:51	06:09	WEA a2	18	18
26.07	05:53	06:09	WEA a2	16	16
27.07	05:54	06:07	WEA a2	13	13
28.07	05:57	06:05	WEA a2	8	8
02.08	06:26	06:29	WEA a5	3	3
03.08	06:23	06:33	WEA a5	10	10
04.08	06:21	06:34	WEA a5	13	13
05.08	06:20	06:35	WEA a5	15	15
06.08	06:19	06:35	WEA a5	16	16
07.08	06:18	06:36	WEA a5	18	18
08.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
09.08	06:17	06:37	WEA a5	20	20
10.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
11.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
12.08	06:17	06:37	WEA a5	20	20
13.08	06:17	06:35	WEA a5	18	18
14.08	06:17	06:35	WEA a5	18	25
	07:05	07:12	WEA a1	7	
15.08	06:17	06:34	WEA a5	17	31
	07:01	07:15	WEA a1	14	
16.08	06:19	06:33	WEA a5	14	31
	07:00	07:17	WEA a1	17	
17.08	06:21	06:31	WEA a5	10	31
	06:58	07:19	WEA a1	21	
18.08	06:22	06:28	WEA a5	6	29
	06:56	07:19	WEA a1	23	
19.08	06:56	07:20	WEA a1	24	24
20.08	06:54	07:20	WEA a1	26	26
21.08	06:54	07:21	WEA a1	27	27
22.08	06:53	07:22	WEA a1	29	29
23.08	06:52	07:21	WEA a1	29	29
24.08	06:52	07:21	WEA a1	29	29
25.08	06:51	07:20	WEA a1	29	29
26.08	06:51	07:20	WEA a1	29	29
27.08	06:52	07:20	WEA a1	28	28
28.08	06:51	07:19	WEA a1	28	28
	07:02	07:09	WEA a4	7	
29.08	06:52	07:18	WEA a1	26	26
	06:59	07:12	WEA a4	13	
30.08	06:53	07:18	WEA a1	25	25
	06:58	07:13	WEA a4	15	
31.08	06:53	07:16	WEA a1	23	23
	06:56	07:13	WEA a4	17	
01.09	06:54	07:14	WEA a1	20	20
	06:56	07:14	WEA a4	18	
02.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
	06:55	07:12	WEA a1	17	
03.09	06:54	07:14	WEA a4	20	20
	06:58	07:09	WEA a1	11	
04.09	06:54	07:14	WEA a4	20	20
05.09	06:54	07:12	WEA a4	18	18
06.09	06:54	07:12	WEA a4	18	18
07.09	06:55	07:11	WEA a4	16	16
08.09	06:56	07:08	WEA a4	12	12
09.09	06:58	07:06	WEA a4	8	8

IO17 Wallitzer Weg 13					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
06.04	06:57	07:06	WEA a4	9	9
07.04	06:55	07:08	WEA a4	13	13
08.04	06:54	07:10	WEA a4	16	16
09.04	06:52	07:10	WEA a4	18	18
10.04	06:51	07:10	WEA a4	19	19
11.04	06:51	07:11	WEA a4	20	20
12.04	06:50	07:10	WEA a4	20	20
13.04	06:50	07:09	WEA a4	19	
	06:53	07:00	WEA a1	7	19
14.04	06:49	07:04	WEA a1	15	
	06:50	07:09	WEA a4	19	20
15.04	06:47	07:06	WEA a1	19	
	06:51	07:08	WEA a4	17	21
16.04	06:45	07:07	WEA a1	22	
	06:52	07:07	WEA a4	15	22
17.04	06:43	07:07	WEA a1	24	
	06:52	07:05	WEA a4	13	24
18.04	06:42	07:08	WEA a1	26	
	06:54	07:03	WEA a4	9	26
19.04	06:41	07:09	WEA a1	28	28
20.04	06:41	07:09	WEA a1	28	28
21.04	06:40	07:10	WEA a1	30	30
22.04	06:40	07:10	WEA a1	30	30
23.04	06:39	07:10	WEA a1	31	31
24.04	06:38	07:09	WEA a1	31	31
25.04	06:38	07:08	WEA a1	30	30
26.04	06:38	07:08	WEA a1	30	30
27.04	06:39	07:07	WEA a1	28	28
28.04	06:11	06:12	WEA a5	1	
	06:39	07:07	WEA a1	28	29
29.04	06:07	06:17	WEA a5	10	
	06:39	07:06	WEA a1	27	37
30.04	06:06	06:19	WEA a5	13	
	06:41	07:06	WEA a1	25	38
01.05	06:04	06:20	WEA a5	16	
	06:42	07:04	WEA a1	22	38
02.05	06:03	06:21	WEA a5	18	
	06:43	07:03	WEA a1	20	38
03.05	06:02	06:21	WEA a5	19	
	06:44	07:01	WEA a1	17	36
04.05	06:02	06:21	WEA a5	19	
	06:46	06:59	WEA a1	13	32
05.05	06:01	06:21	WEA a5	20	
	06:49	06:54	WEA a1	5	25
06.05	06:02	06:22	WEA a5	20	20
07.05	06:01	06:21	WEA a5	20	20
08.05	06:01	06:21	WEA a5	20	20
09.05	06:01	06:20	WEA a5	19	19
10.05	06:02	06:20	WEA a5	18	18
11.05	06:02	06:19	WEA a5	17	17
12.05	06:04	06:19	WEA a5	15	15
13.05	06:04	06:18	WEA a5	14	14
14.05	06:05	06:16	WEA a5	11	11
15.05	06:08	06:14	WEA a5	6	6
22.05	05:39	05:45	WEA a2	6	6
23.05	05:36	05:47	WEA a2	11	11
24.05	05:34	05:48	WEA a2	14	14
25.05	05:33	05:50	WEA a2	17	17
26.05	05:33	05:51	WEA a2	18	18

IO17 Wallitzer Weg 13					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
27.05	05:32	05:52	WEA a2	20	20
28.05	05:31	05:53	WEA a2	22	22
29.05	05:31	05:53	WEA a2	22	22
30.05	05:31	05:54	WEA a2	23	23
31.05	05:31	05:55	WEA a2	24	24
01.06	05:31	05:55	WEA a2	24	24
02.06	05:30	05:55	WEA a2	25	25
03.06	05:30	05:55	WEA a2	25	25
04.06	05:31	05:56	WEA a2	25	25
05.06	05:30	05:56	WEA a2	26	26
06.06	05:30	05:56	WEA a2	26	26
07.06	05:30	05:57	WEA a2	27	27
08.06	05:31	05:58	WEA a2	27	27
09.06	05:30	05:57	WEA a2	27	27
10.06	05:31	05:58	WEA a2	27	27
11.06	05:30	05:58	WEA a2	28	28
12.06	05:31	05:58	WEA a2	27	27
13.06	05:31	05:59	WEA a2	28	28
14.06	05:32	05:59	WEA a2	27	27
15.06	05:32	05:59	WEA a2	27	27
16.06	05:32	06:00	WEA a2	28	28
17.06	05:32	06:00	WEA a2	28	28
18.06	05:33	06:00	WEA a2	27	27
19.06	05:33	06:00	WEA a2	27	27
20.06	05:33	06:00	WEA a2	27	27
21.06	05:33	06:00	WEA a2	27	27
22.06	05:33	06:00	WEA a2	27	27
23.06	05:34	06:01	WEA a2	27	27
24.06	05:34	06:01	WEA a2	27	27
25.06	05:34	06:01	WEA a2	27	27
26.06	05:34	06:02	WEA a2	28	28
27.06	05:34	06:01	WEA a2	27	27
03.07	05:36	06:03	WEA a2	27	27
04.07	05:36	06:03	WEA a2	27	27
05.07	05:37	06:03	WEA a2	26	26
06.07	05:36	06:03	WEA a2	27	27
07.07	05:36	06:03	WEA a2	27	27
08.07	05:37	06:03	WEA a2	26	26
09.07	05:37	06:03	WEA a2	26	26
10.07	05:38	06:03	WEA a2	25	25
11.07	05:38	06:03	WEA a2	25	25
12.07	05:38	06:02	WEA a2	24	24
13.07	05:39	06:02	WEA a2	23	23
14.07	05:39	06:02	WEA a2	23	23
15.07	05:41	06:02	WEA a2	21	21
16.07	05:41	06:02	WEA a2	21	21
17.07	05:42	06:01	WEA a2	19	19
18.07	05:42	06:00	WEA a2	18	18
19.07	05:43	05:59	WEA a2	16	16
20.07	05:45	05:58	WEA a2	13	13
21.07	05:47	05:56	WEA a2	9	9
29.07	06:17	06:25	WEA a5	8	8
30.07	06:16	06:28	WEA a5	12	12
31.07	06:14	06:28	WEA a5	14	14



IO17 Wallitzer Weg 13					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
01.08	06:14	06:30	WEA a5	16	16
02.08	06:12	06:30	WEA a5	18	18
03.08	06:12	06:31	WEA a5	19	19
04.08	06:11	06:31	WEA a5	20	20
05.08	06:12	06:31	WEA a5	19	19
06.08	06:11	06:31	WEA a5	20	20
07.08	06:11	06:31	WEA a5	20	20
08.08	06:11	06:30	WEA a5	19	
	06:57	07:06	WEA a1	9	28
09.08	06:11	06:30	WEA a5	19	
	06:54	07:09	WEA a1	15	34
10.08	06:11	06:29	WEA a5	18	
	06:52	07:10	WEA a1	18	36
11.08	06:12	06:29	WEA a5	17	
	06:51	07:12	WEA a1	21	38
12.08	06:13	06:28	WEA a5	15	
	06:50	07:13	WEA a1	23	38
13.08	06:14	06:26	WEA a5	12	
	06:48	07:13	WEA a1	25	37
14.08	06:16	06:24	WEA a5	8	
	06:48	07:14	WEA a1	26	34
15.08	06:46	07:14	WEA a1	28	28
16.08	06:46	07:15	WEA a1	29	29
17.08	06:46	07:15	WEA a1	29	29
18.08	06:45	07:15	WEA a1	30	30
19.08	06:45	07:15	WEA a1	30	30
20.08	06:44	07:14	WEA a1	30	30
21.08	06:44	07:14	WEA a1	30	30
22.08	06:45	07:14	WEA a1	29	29
23.08	06:44	07:13	WEA a1	29	29
24.08	06:45	07:13	WEA a1	28	28
25.08	06:45	07:11	WEA a1	26	
	06:56	07:06	WEA a4	10	26
26.08	06:46	07:10	WEA a1	24	
	06:54	07:08	WEA a4	14	24
27.08	06:47	07:09	WEA a1	22	
	06:53	07:09	WEA a4	16	22
28.08	06:48	07:06	WEA a1	18	
	06:52	07:09	WEA a4	17	21
29.08	06:50	07:04	WEA a1	14	
	06:51	07:10	WEA a4	19	20
30.08	06:51	07:10	WEA a4	19	
	06:54	07:00	WEA a1	6	19
31.08	06:50	07:09	WEA a4	19	19
01.09	06:50	07:09	WEA a4	19	19
02.09	06:49	07:08	WEA a4	19	19
03.09	06:50	07:08	WEA a4	18	18
04.09	06:51	07:07	WEA a4	16	16
05.09	06:51	07:04	WEA a4	13	13
06.09	06:53	07:02	WEA a4	9	9

IO18 Wallitzer Weg 11b					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
03.04	07:05	07:12	WEA a4	7	7
04.04	07:02	07:14	WEA a4	12	12
05.04	07:00	07:16	WEA a4	16	16
06.04	06:58	07:16	WEA a4	18	18
07.04	06:58	07:17	WEA a4	19	19
08.04	06:58	07:17	WEA a4	19	19
09.04	06:56	07:16	WEA a4	20	
	07:01	07:10	WEA a1	9	20
10.04	06:56	07:16	WEA a4	20	
	06:58	07:14	WEA a1	16	20
11.04	06:56	07:16	WEA a1	20	
	06:57	07:16	WEA a4	19	20
12.04	06:54	07:16	WEA a1	22	
	06:56	07:14	WEA a4	18	22
13.04	06:52	07:17	WEA a1	25	
	06:57	07:13	WEA a4	16	25
14.04	06:51	07:18	WEA a1	27	
	06:58	07:12	WEA a4	14	27
15.04	06:51	07:19	WEA a1	28	
	07:00	07:10	WEA a4	10	28
16.04	06:50	07:19	WEA a1	29	29
17.04	06:49	07:19	WEA a1	30	30
18.04	06:49	07:19	WEA a1	30	30
19.04	06:48	07:19	WEA a1	31	31
20.04	06:48	07:19	WEA a1	31	31
21.04	06:49	07:18	WEA a1	29	29
22.04	06:49	07:18	WEA a1	29	29
23.04	06:49	07:17	WEA a1	28	28
24.04	06:49	07:15	WEA a1	26	26
25.04	06:49	07:14	WEA a1	25	25
26.04	06:13	06:23	WEA a5	10	
	06:50	07:13	WEA a1	23	33
27.04	06:11	06:24	WEA a5	13	
	06:51	07:12	WEA a1	21	34
28.04	06:09	06:25	WEA a5	16	
	06:53	07:10	WEA a1	17	33
29.04	06:08	06:26	WEA a5	18	
	06:55	07:07	WEA a1	12	30
30.04	06:09	06:27	WEA a5	18	
	06:59	07:04	WEA a1	5	23
01.05	06:08	06:28	WEA a5	20	20
02.05	06:07	06:28	WEA a5	21	21
03.05	06:07	06:27	WEA a5	20	20
04.05	06:07	06:27	WEA a5	20	20
05.05	06:07	06:27	WEA a5	20	20
06.05	06:08	06:27	WEA a5	19	19
07.05	06:08	06:26	WEA a5	18	18
08.05	06:08	06:25	WEA a5	17	17
09.05	06:09	06:24	WEA a5	15	15
10.05	06:11	06:23	WEA a5	12	12
11.05	06:12	06:21	WEA a5	9	9
12.05	05:46	05:51	WEA a2	5	5
13.05	05:43	05:55	WEA a2	12	12
14.05	05:41	05:56	WEA a2	15	15
20.05	05:40	05:57	WEA a2	17	17
21.05	05:39	05:59	WEA a2	20	20
22.05	05:39	06:00	WEA a2	21	21
23.05	05:30	05:32	WEA a3	2	
	05:37	06:00	WEA a2	23	25

IO18 Wallitzer Weg 11b					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
24.05	05:28	05:35	WEA a3	7	
	05:37	06:00	WEA a2	23	30
25.05	05:27	05:37	WEA a3	10	
	05:37	06:01	WEA a2	24	34
26.05	05:26	05:38	WEA a3	12	
	05:37	06:02	WEA a2	25	36
27.05	05:25	05:39	WEA a3	14	
	05:36	06:02	WEA a2	26	37
28.05	05:24	05:40	WEA a3	16	
	05:36	06:02	WEA a2	26	38
29.05	05:23	05:40	WEA a3	17	
	05:36	06:03	WEA a2	27	40
30.05	05:23	05:41	WEA a3	18	
	05:36	06:03	WEA a2	27	40
31.05	05:24	05:42	WEA a3	18	
	05:37	06:04	WEA a2	27	40
01.06	05:23	05:42	WEA a3	19	
	05:37	06:04	WEA a2	27	41
02.06	05:23	05:42	WEA a3	19	
	05:36	06:04	WEA a2	28	41
03.06	05:23	05:42	WEA a3	19	
	05:36	06:04	WEA a2	28	41
04.06	05:23	05:43	WEA a3	20	
	05:37	06:05	WEA a2	28	42
05.06	05:23	05:43	WEA a3	20	
	05:37	06:04	WEA a2	27	41
06.06	05:23	05:43	WEA a3	20	
	05:37	06:04	WEA a2	27	41
07.06	05:23	05:44	WEA a3	21	
	05:37	06:05	WEA a2	28	42
08.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:38	06:05	WEA a2	27	41
09.06	05:23	05:44	WEA a3	21	
	05:38	06:05	WEA a2	27	42
10.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:38	06:05	WEA a2	27	41
11.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:38	06:05	WEA a2	27	41
12.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:38	06:05	WEA a2	27	41
13.06	05:24	05:45	WEA a3	21	
	05:39	06:06	WEA a2	27	42
14.06	05:25	05:45	WEA a3	20	
	05:39	06:06	WEA a2	27	41
15.06	05:25	05:45	WEA a3	20	
	05:40	06:06	WEA a2	26	41
16.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:40	06:06	WEA a2	26	40
17.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:40	06:07	WEA a2	27	41
18.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:40	06:07	WEA a2	27	41
19.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:41	06:07	WEA a2	26	41
20.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:41	06:07	WEA a2	26	41
21.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:41	06:07	WEA a2	26	41
22.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:41	06:07	WEA a2	26	41



IO18 Wallitzer Weg 11b					
Datum	Start	Ende	WEA		Min gesamt
23.06	05:27	05:47	WEA a3	20	
	05:42	06:08	WEA a2	26	41
24.06	05:27	05:47	WEA a3	20	
	05:41	06:08	WEA a2	27	41
25.06	05:27	05:47	WEA a3	20	
	05:41	06:08	WEA a2	27	41
26.06	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:42	06:09	WEA a2	27	41
27.06	05:27	05:47	WEA a3	20	
	05:42	06:08	WEA a2	26	41
28.06	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:42	06:09	WEA a2	27	41
29.06	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:42	06:09	WEA a2	27	41
30.06	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:42	06:09	WEA a2	27	41
01.07	05:29	05:49	WEA a3	20	
	05:43	06:10	WEA a2	27	41
02.07	05:28	05:49	WEA a3	21	
	05:42	06:10	WEA a2	28	42
03.07	05:29	05:49	WEA a3	20	
	05:43	06:10	WEA a2	27	41
04.07	05:29	05:49	WEA a3	20	
	05:43	06:11	WEA a2	28	42
05.07	05:29	05:50	WEA a3	21	
	05:44	06:11	WEA a2	27	42
06.07	05:29	05:49	WEA a3	20	
	05:43	06:10	WEA a2	27	41
07.07	05:29	05:49	WEA a3	20	
	05:43	06:11	WEA a2	28	42
08.07	05:30	05:49	WEA a3	19	
	05:43	06:11	WEA a2	28	41
09.07	05:30	05:50	WEA a3	20	
	05:44	06:11	WEA a2	27	41
10.07	05:30	05:50	WEA a3	20	
	05:44	06:11	WEA a2	27	41
11.07	05:30	05:50	WEA a3	20	
	05:44	06:11	WEA a2	27	41
12.07	05:31	05:49	WEA a3	18	
	05:44	06:11	WEA a2	27	40
13.07	05:31	05:49	WEA a3	18	
	05:44	06:11	WEA a2	27	40
14.07	05:32	05:49	WEA a3	17	
	05:44	06:11	WEA a2	27	39
15.07	05:33	05:49	WEA a3	16	
	05:46	06:12	WEA a2	26	39
16.07	05:34	05:49	WEA a3	15	
	05:46	06:12	WEA a2	26	38
17.07	05:35	05:48	WEA a3	13	
	05:46	06:11	WEA a2	25	36
18.07	05:36	05:47	WEA a3	11	
	05:46	06:11	WEA a2	25	35
19.07	05:37	05:45	WEA a3	8	
	05:46	06:10	WEA a2	24	32
20.07	05:39	05:44	WEA a3	5	
	05:48	06:11	WEA a2	23	28
21.07	05:48	06:10	WEA a2	22	22
22.07	05:48	06:09	WEA a2	21	21
23.07	05:50	06:09	WEA a2	19	19

IO18 Wallitzer Weg 11b					
Datum	Start	Ende	WEA		Min gesamt
24.07	05:51	06:07	WEA a2	16	16
25.07	05:52	06:05	WEA a2	13	13
26.07	05:55	06:04	WEA a2	9	9
01.08	06:25	06:30	WEA a5	5	5
02.08	06:22	06:32	WEA a5	10	10
03.08	06:21	06:34	WEA a5	13	13
04.08	06:19	06:34	WEA a5	15	15
05.08	06:18	06:36	WEA a5	18	18
06.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
07.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
08.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
09.08	06:16	06:37	WEA a5	21	21
10.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
11.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
12.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
13.08	06:16	06:35	WEA a5	19	
	07:05	07:13	WEA a1	8	27
14.08	06:17	06:34	WEA a5	17	
	07:02	07:17	WEA a1	15	32
15.08	06:17	06:33	WEA a5	16	
	07:00	07:18	WEA a1	18	34
16.08	06:19	06:31	WEA a5	12	
	06:58	07:20	WEA a1	22	34
17.08	06:21	06:29	WEA a5	8	
	06:57	07:21	WEA a1	24	32
18.08	06:56	07:21	WEA a1	25	25
19.08	06:55	07:22	WEA a1	27	27
20.08	06:54	07:22	WEA a1	28	28
21.08	06:53	07:22	WEA a1	29	29
22.08	06:53	07:23	WEA a1	30	30
23.08	06:52	07:22	WEA a1	30	30
24.08	06:52	07:22	WEA a1	30	30
25.08	06:51	07:22	WEA a1	31	31
26.08	06:52	07:21	WEA a1	29	29
27.08	06:52	07:21	WEA a1	29	29
28.08	06:52	07:20	WEA a1	28	
	07:01	07:11	WEA a4	10	28
29.08	06:52	07:19	WEA a1	27	
	06:59	07:13	WEA a4	14	27
30.08	06:53	07:18	WEA a1	25	
	06:58	07:14	WEA a4	16	25
31.08	06:54	07:16	WEA a1	22	
	06:56	07:14	WEA a4	18	22
01.09	06:55	07:15	WEA a1	20	
	06:56	07:15	WEA a4	19	20
02.09	06:54	07:14	WEA a4	20	
	06:56	07:12	WEA a1	16	20
03.09	06:54	07:14	WEA a4	20	
	07:00	07:08	WEA a1	8	20
04.09	06:55	07:14	WEA a4	19	19
05.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
06.09	06:55	07:12	WEA a4	17	17
07.09	06:56	07:11	WEA a4	15	15
08.09	06:56	07:09	WEA a4	13	13
09.09	06:58	07:06	WEA a4	8	8



IO19 Wallitzer Weg 12					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
04.04	07:04	07:07	WEA a4	3	3
05.04	07:00	07:11	WEA a4	11	11
06.04	06:57	07:12	WEA a4	15	15
07.04	06:56	07:13	WEA a4	17	17
08.04	06:55	07:14	WEA a4	19	19
09.04	06:54	07:13	WEA a4	19	19
10.04	06:54	07:14	WEA a4	20	20
11.04	06:54	07:14	WEA a4	20	
	06:59	07:05	WEA a1	6	20
12.04	06:53	07:13	WEA a4	20	
	06:54	07:08	WEA a1	14	20
13.04	06:51	07:10	WEA a1	19	
	06:53	07:12	WEA a4	19	21
14.04	06:50	07:12	WEA a1	22	
	06:54	07:11	WEA a4	17	22
15.04	06:49	07:13	WEA a1	24	
	06:55	07:10	WEA a4	15	24
16.04	06:48	07:14	WEA a1	26	
	06:56	07:09	WEA a4	13	26
17.04	06:46	07:14	WEA a1	28	
	06:58	07:05	WEA a4	7	28
18.04	06:45	07:14	WEA a1	29	29
19.04	06:45	07:15	WEA a1	30	30
20.04	06:44	07:15	WEA a1	31	31
21.04	06:44	07:15	WEA a1	31	31
22.04	06:44	07:15	WEA a1	31	31
23.04	06:44	07:14	WEA a1	30	30
24.04	06:43	07:13	WEA a1	30	30
25.04	06:43	07:13	WEA a1	30	30
26.04	06:43	07:12	WEA a1	29	29
27.04	06:13	06:16	WEA a5	3	
	06:44	07:11	WEA a1	27	30
28.04	06:09	06:19	WEA a5	10	
	06:45	07:10	WEA a1	25	35
29.04	06:07	06:21	WEA a5	14	
	06:45	07:09	WEA a1	24	38
30.04	06:07	06:23	WEA a5	16	
	06:47	07:08	WEA a1	21	37
01.05	06:06	06:24	WEA a5	18	
	06:49	07:06	WEA a1	17	35
02.05	06:05	06:24	WEA a5	19	
	06:50	07:04	WEA a1	14	33
03.05	06:04	06:24	WEA a5	20	
	06:53	07:00	WEA a1	7	27
04.05	06:04	06:24	WEA a5	20	20
05.05	06:03	06:24	WEA a5	21	21
06.05	06:04	06:24	WEA a5	20	20
07.05	06:04	06:24	WEA a5	20	20
08.05	06:04	06:23	WEA a5	19	19
09.05	06:04	06:22	WEA a5	18	18
10.05	06:05	06:22	WEA a5	17	17
11.05	06:06	06:21	WEA a5	15	15
12.05	06:07	06:20	WEA a5	13	13
13.05	06:08	06:18	WEA a5	10	10
14.05	06:10	06:16	WEA a5	6	6
21.05	05:40	05:49	WEA a2	9	9
22.05	05:38	05:51	WEA a2	13	13
23.05	05:36	05:52	WEA a2	16	16
24.05	05:35	05:53	WEA a2	18	18

IO19 Wallitzer Weg 12					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
25.05	05:34	05:54	WEA a2	20	20
26.05	05:27	05:29	WEA a3	2	
	05:34	05:55	WEA a2	21	23
27.05	05:25	05:32	WEA a3	7	
	05:33	05:56	WEA a2	23	30
28.05	05:24	05:33	WEA a3	9	
	05:33	05:56	WEA a2	23	32
29.05	05:23	05:34	WEA a3	11	
	05:33	05:57	WEA a2	24	34
30.05	05:22	05:35	WEA a3	13	
	05:32	05:57	WEA a2	25	35
31.05	05:22	05:37	WEA a3	15	
	05:33	05:58	WEA a2	25	36
01.06	05:21	05:37	WEA a3	16	
	05:33	05:59	WEA a2	26	38
02.06	05:20	05:38	WEA a3	18	
	05:32	05:59	WEA a2	27	39
03.06	05:20	05:38	WEA a3	18	
	05:32	05:59	WEA a2	27	39
04.06	05:20	05:39	WEA a3	19	
	05:33	06:00	WEA a2	27	40
05.06	05:20	05:39	WEA a3	19	
	05:32	06:00	WEA a2	28	40
06.06	05:20	05:39	WEA a3	19	
	05:32	05:59	WEA a2	27	39
07.06	05:20	05:40	WEA a3	20	
	05:33	06:00	WEA a2	27	40
08.06	05:21	05:40	WEA a3	19	
	05:33	06:01	WEA a2	28	40
09.06	05:20	05:40	WEA a3	20	
	05:33	06:01	WEA a2	28	41
10.06	05:21	05:41	WEA a3	20	
	05:33	06:01	WEA a2	28	40
11.06	05:20	05:40	WEA a3	20	
	05:33	06:01	WEA a2	28	41
12.06	05:20	05:41	WEA a3	21	
	05:33	06:01	WEA a2	28	41
13.06	05:21	05:41	WEA a3	20	
	05:34	06:02	WEA a2	28	41
14.06	05:21	05:42	WEA a3	21	
	05:34	06:02	WEA a2	28	41
15.06	05:21	05:42	WEA a3	21	
	05:34	06:02	WEA a2	28	41
16.06	05:22	05:42	WEA a3	20	
	05:35	06:02	WEA a2	27	40
17.06	05:22	05:42	WEA a3	20	
	05:35	06:03	WEA a2	28	41
18.06	05:22	05:43	WEA a3	21	
	05:35	06:03	WEA a2	28	41
19.06	05:22	05:43	WEA a3	21	
	05:35	06:03	WEA a2	28	41
20.06	05:22	05:43	WEA a3	21	
	05:35	06:03	WEA a2	28	41
21.06	05:22	05:43	WEA a3	21	
	05:35	06:03	WEA a2	28	41
22.06	05:22	05:43	WEA a3	21	
	05:35	06:03	WEA a2	28	41
23.06	05:23	05:44	WEA a3	21	
	05:36	06:04	WEA a2	28	41



IO19 Wallitzer Weg 12					
Datum	Start	Ende	WEA		Min gesamt
24.06	05:23	05:44	WEA a3	21	
	05:36	06:04	WEA a2	28	41
25.06	05:23	05:44	WEA a3	21	
	05:36	06:04	WEA a2	28	41
26.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:37	06:05	WEA a2	28	41
27.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:36	06:04	WEA a2	28	40
28.06	05:24	05:45	WEA a3	21	
	05:37	06:05	WEA a2	28	41
29.06	05:24	05:44	WEA a3	20	
	05:37	06:05	WEA a2	28	41
30.06	05:25	05:45	WEA a3	20	
	05:37	06:05	WEA a2	28	40
01.07	05:25	05:45	WEA a3	20	
	05:38	06:06	WEA a2	28	41
02.07	05:25	05:45	WEA a3	20	
	05:37	06:05	WEA a2	28	40
03.07	05:25	05:45	WEA a3	20	
	05:38	06:06	WEA a2	28	41
04.07	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:38	06:06	WEA a2	28	40
05.07	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:39	06:06	WEA a2	27	40
06.07	05:26	05:45	WEA a3	19	
	05:38	06:06	WEA a2	28	40
07.07	05:26	05:45	WEA a3	19	
	05:39	06:06	WEA a2	27	40
08.07	05:27	05:45	WEA a3	18	
	05:39	06:06	WEA a2	27	39
09.07	05:27	05:45	WEA a3	18	
	05:39	06:06	WEA a2	27	39
10.07	05:28	05:45	WEA a3	17	
	05:40	06:06	WEA a2	26	38
11.07	05:28	05:45	WEA a3	17	
	05:40	06:06	WEA a2	26	38
12.07	05:29	05:44	WEA a3	15	
	05:40	06:06	WEA a2	26	37
13.07	05:30	05:44	WEA a3	14	
	05:41	06:06	WEA a2	25	36
14.07	05:31	05:43	WEA a3	12	
	05:41	06:05	WEA a2	24	34
15.07	05:33	05:43	WEA a3	10	
	05:42	06:06	WEA a2	24	33
16.07	05:34	05:42	WEA a3	8	
	05:43	06:05	WEA a2	22	30
17.07	05:35	05:40	WEA a3	5	
	05:43	06:05	WEA a2	22	27
18.07	05:44	06:04	WEA a2	20	20
19.07	05:44	06:03	WEA a2	19	19
20.07	05:46	06:03	WEA a2	17	17
21.07	05:47	06:01	WEA a2	14	14
22.07	05:48	05:59	WEA a2	11	11
23.07	05:52	05:57	WEA a2	5	5
30.07	06:20	06:28	WEA a5	8	8
31.07	06:18	06:30	WEA a5	12	12
01.08	06:17	06:31	WEA a5	14	14
02.08	06:16	06:32	WEA a5	16	16
03.08	06:15	06:33	WEA a5	18	18

IO19 Wallitzer Weg 12					
Datum	Start	Ende	WEA		Min gesamt
04.08	06:14	06:33	WEA a5	19	19
05.08	06:14	06:34	WEA a5	20	20
06.08	06:13	06:33	WEA a5	20	20
07.08	06:13	06:34	WEA a5	21	21
08.08	06:13	06:33	WEA a5	20	20
09.08	06:13	06:33	WEA a5	20	20
10.08	06:13	06:32	WEA a5	19	
	07:01	07:10	WEA a1	9	28
11.08	06:13	06:32	WEA a5	19	
	06:58	07:13	WEA a1	15	34
12.08	06:14	06:32	WEA a5	18	
	06:57	07:15	WEA a1	18	36
13.08	06:14	06:30	WEA a5	16	
	06:54	07:16	WEA a1	22	38
14.08	06:16	06:29	WEA a5	13	
	06:54	07:18	WEA a1	24	37
15.08	06:17	06:26	WEA a5	9	
	06:52	07:18	WEA a1	26	35
16.08	06:51	07:19	WEA a1	28	28
17.08	06:51	07:20	WEA a1	29	29
18.08	06:50	07:19	WEA a1	29	29
19.08	06:50	07:20	WEA a1	30	30
20.08	06:48	07:19	WEA a1	31	31
21.08	06:49	07:19	WEA a1	30	30
22.08	06:49	07:19	WEA a1	30	30
23.08	06:48	07:18	WEA a1	30	30
24.08	06:48	07:18	WEA a1	30	30
25.08	06:48	07:17	WEA a1	29	29
26.08	06:49	07:17	WEA a1	28	
	07:00	07:08	WEA a4	8	28
27.08	06:49	07:16	WEA a1	27	
	06:58	07:11	WEA a4	13	27
28.08	06:49	07:14	WEA a1	25	
	06:56	07:11	WEA a4	15	25
29.08	06:51	07:13	WEA a1	22	
	06:55	07:12	WEA a4	17	22
30.08	06:52	07:11	WEA a1	19	
	06:54	07:13	WEA a4	19	21
31.08	06:53	07:12	WEA a4	19	
	06:54	07:08	WEA a1	14	19
01.09	06:53	07:13	WEA a4	20	
	06:58	07:03	WEA a1	5	20
02.09	06:52	07:12	WEA a4	20	20
03.09	06:52	07:11	WEA a4	19	19
04.09	06:52	07:11	WEA a4	19	19
05.09	06:52	07:09	WEA a4	17	17
06.09	06:53	07:08	WEA a4	15	15
07.09	06:55	07:06	WEA a4	11	11
08.09	06:58	07:02	WEA a4	4	4



IO20 Wallitzer Weg 11 a					Min WEA	Min gesamt
Datum	Start	Ende	WEA			
03.04	07:05	07:12	WEA a4	7	7	
04.04	07:02	07:15	WEA a4	13	13	
05.04	07:01	07:16	WEA a4	15	15	
06.04	06:59	07:16	WEA a4	17	17	
07.04	06:58	07:17	WEA a4	19	19	
08.04	06:58	07:17	WEA a4	19	19	
09.04	06:56	07:17	WEA a4	21		
	07:04	07:09	WEA a1	5	21	
10.04	06:56	07:17	WEA a4	21		
	06:59	07:13	WEA a1	14	21	
11.04	06:57	07:16	WEA a1	19		
	06:57	07:16	WEA a4	19	19	
12.04	06:54	07:16	WEA a1	22		
	06:56	07:15	WEA a4	19	22	
13.04	06:53	07:18	WEA a1	25		
	06:57	07:14	WEA a4	17	25	
14.04	06:52	07:19	WEA a1	27		
	06:58	07:13	WEA a4	15	27	
15.04	06:51	07:19	WEA a1	28		
	07:00	07:11	WEA a4	11	28	
16.04	06:50	07:20	WEA a1	30		
	07:03	07:08	WEA a4	5	30	
17.04	06:49	07:19	WEA a1	30	30	
18.04	06:49	07:19	WEA a1	30	30	
19.04	06:48	07:19	WEA a1	31	31	
20.04	06:48	07:19	WEA a1	31	31	
21.04	06:48	07:19	WEA a1	31	31	
22.04	06:48	07:19	WEA a1	31	31	
23.04	06:49	07:18	WEA a1	29	29	
24.04	06:48	07:17	WEA a1	29	29	
25.04	06:48	07:16	WEA a1	28	28	
26.04	06:14	06:20	WEA a5	6		
	06:49	07:15	WEA a1	26	32	
27.04	06:11	06:23	WEA a5	12		
	06:50	07:14	WEA a1	24	36	
28.04	06:09	06:24	WEA a5	15		
	06:51	07:12	WEA a1	21	36	
29.04	06:08	06:25	WEA a5	17		
	06:52	07:10	WEA a1	18	35	
30.04	06:08	06:27	WEA a5	19		
	06:55	07:09	WEA a1	14	33	
01.05	06:07	06:27	WEA a5	20		
	06:59	07:05	WEA a1	6	26	
02.05	06:07	06:27	WEA a5	20	20	
03.05	06:06	06:27	WEA a5	21	21	
04.05	06:06	06:27	WEA a5	21	21	
05.05	06:06	06:26	WEA a5	20	20	
06.05	06:07	06:27	WEA a5	20	20	
07.05	06:07	06:26	WEA a5	19	19	
08.05	06:07	06:25	WEA a5	18	18	
09.05	06:07	06:24	WEA a5	17	17	
10.05	06:09	06:24	WEA a5	15	15	
11.05	06:10	06:22	WEA a5	12	12	
12.05	06:12	06:21	WEA a5	9	9	
19.05	05:43	05:51	WEA a2	8	8	
20.05	05:41	05:53	WEA a2	12	12	
21.05	05:39	05:55	WEA a2	16	16	
22.05	05:39	05:57	WEA a2	18	18	
23.05	05:37	05:57	WEA a2	20	20	

IO20 Wallitzer Weg 11 a					Min WEA	Min gesamt
Datum	Start	Ende	WEA			
24.05	05:36	05:58	WEA a2	22	22	
25.05	05:27	05:33	WEA a3	6		
	05:36	05:59	WEA a2	23	29	
26.05	05:26	05:35	WEA a3	9		
	05:36	05:59	WEA a2	23	32	
27.05	05:25	05:36	WEA a3	11		
	05:35	06:00	WEA a2	25	35	
28.05	05:24	05:37	WEA a3	13		
	05:35	06:00	WEA a2	25	36	
29.05	05:23	05:38	WEA a3	15		
	05:35	06:01	WEA a2	26	38	
30.05	05:22	05:38	WEA a3	16		
	05:34	06:01	WEA a2	27	39	
31.05	05:23	05:40	WEA a3	17		
	05:35	06:02	WEA a2	27	39	
01.06	05:22	05:40	WEA a3	18		
	05:35	06:02	WEA a2	27	40	
02.06	05:22	05:40	WEA a3	18		
	05:35	06:02	WEA a2	27	40	
03.06	05:21	05:40	WEA a3	19		
	05:34	06:02	WEA a2	28	41	
04.06	05:22	05:41	WEA a3	19		
	05:35	06:03	WEA a2	28	41	
05.06	05:22	05:41	WEA a3	19		
	05:35	06:03	WEA a2	28	41	
06.06	05:21	05:41	WEA a3	20		
	05:35	06:03	WEA a2	28	42	
07.06	05:22	05:42	WEA a3	20		
	05:35	06:04	WEA a2	29	42	
08.06	05:22	05:43	WEA a3	21		
	05:36	06:04	WEA a2	28	42	
09.06	05:22	05:42	WEA a3	20		
	05:35	06:04	WEA a2	29	42	
10.06	05:22	05:43	WEA a3	21		
	05:36	06:04	WEA a2	28	42	
11.06	05:22	05:43	WEA a3	21		
	05:36	06:04	WEA a2	28	42	
12.06	05:22	05:43	WEA a3	21		
	05:36	06:04	WEA a2	28	42	
13.06	05:23	05:43	WEA a3	20		
	05:36	06:05	WEA a2	29	42	
14.06	05:23	05:44	WEA a3	21		
	05:37	06:05	WEA a2	28	42	
15.06	05:23	05:44	WEA a3	21		
	05:37	06:05	WEA a2	28	42	
16.06	05:24	05:44	WEA a3	20		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	
17.06	05:24	05:45	WEA a3	21		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	
18.06	05:24	05:45	WEA a3	21		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	
19.06	05:24	05:45	WEA a3	21		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	
20.06	05:24	05:45	WEA a3	21		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	
21.06	05:24	05:45	WEA a3	21		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	
22.06	05:24	05:45	WEA a3	21		
	05:38	06:06	WEA a2	28	42	



IO20 Wallitzer Weg 11 a					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
23.06	05:25	05:46	WEA a3	21	
	05:39	06:07	WEA a2	28	42
24.06	05:25	05:46	WEA a3	21	
	05:39	06:07	WEA a2	28	42
25.06	05:25	05:46	WEA a3	21	
	05:39	06:07	WEA a2	28	42
26.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:40	06:08	WEA a2	28	42
27.06	05:26	05:46	WEA a3	20	
	05:39	06:07	WEA a2	28	41
28.06	05:26	05:47	WEA a3	21	
	05:40	06:08	WEA a2	28	42
29.06	05:26	05:47	WEA a3	21	
	05:40	06:08	WEA a2	28	42
30.06	05:26	05:47	WEA a3	21	
	05:40	06:08	WEA a2	28	42
01.07	05:27	05:48	WEA a3	21	
	05:41	06:09	WEA a2	28	42
02.07	05:27	05:47	WEA a3	20	
	05:40	06:09	WEA a2	29	42
03.07	05:27	05:48	WEA a3	21	
	05:41	06:09	WEA a2	28	42
04.07	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:41	06:09	WEA a2	28	41
05.07	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:42	06:10	WEA a2	28	42
06.07	05:27	05:48	WEA a3	21	
	05:41	06:09	WEA a2	28	42
07.07	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:41	06:09	WEA a2	28	41
08.07	05:28	05:48	WEA a3	20	
	05:42	06:10	WEA a2	28	42
09.07	05:29	05:48	WEA a3	19	
	05:42	06:10	WEA a2	28	41
10.07	05:29	05:48	WEA a3	19	
	05:42	06:10	WEA a2	28	41
11.07	05:29	05:48	WEA a3	19	
	05:42	06:10	WEA a2	28	41
12.07	05:30	05:47	WEA a3	17	
	05:43	06:10	WEA a2	27	40
13.07	05:30	05:47	WEA a3	17	
	05:43	06:10	WEA a2	27	40
14.07	05:31	05:46	WEA a3	15	
	05:43	06:09	WEA a2	26	38
15.07	05:33	05:47	WEA a3	14	
	05:44	06:10	WEA a2	26	37
16.07	05:34	05:46	WEA a3	12	
	05:45	06:10	WEA a2	25	36
17.07	05:35	05:45	WEA a3	10	
	05:45	06:09	WEA a2	24	34
18.07	05:36	05:43	WEA a3	7	
	05:45	06:08	WEA a2	23	30
19.07	05:46	06:08	WEA a2	22	22
20.07	05:47	06:08	WEA a2	21	21
21.07	05:48	06:07	WEA a2	19	19
22.07	05:49	06:05	WEA a2	16	16
23.07	05:51	06:05	WEA a2	14	14
24.07	05:52	06:03	WEA a2	11	11
25.07	05:55	05:59	WEA a2	4	4

IO20 Wallitzer Weg 11 a					
Datum	Start	Ende	WEA	Min WEA	Min gesamt
31.07	06:23	06:29	WEA a5	6	6
01.08	06:21	06:32	WEA a5	11	11
02.08	06:19	06:33	WEA a5	14	14
03.08	06:19	06:34	WEA a5	15	15
04.08	06:17	06:35	WEA a5	18	18
05.08	06:17	06:36	WEA a5	19	19
06.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
07.08	06:16	06:36	WEA a5	20	20
08.08	06:15	06:36	WEA a5	21	21
09.08	06:15	06:36	WEA a5	21	21
10.08	06:15	06:35	WEA a5	20	20
11.08	06:15	06:35	WEA a5	20	20
12.08	06:16	06:35	WEA a5	19	
	07:06	07:15	WEA a1	9	28
13.08	06:16	06:34	WEA a5	18	
	07:02	07:17	WEA a1	15	33
14.08	06:17	06:33	WEA a5	16	
	07:00	07:19	WEA a1	19	35
15.08	06:17	06:31	WEA a5	14	
	06:58	07:20	WEA a1	22	36
16.08	06:19	06:30	WEA a5	11	
	06:57	07:21	WEA a1	24	35
17.08	06:23	06:26	WEA a5	3	
	06:57	07:23	WEA a1	26	29
18.08	06:55	07:23	WEA a1	28	28
19.08	06:54	07:23	WEA a1	29	29
20.08	06:53	07:23	WEA a1	30	30
21.08	06:53	07:23	WEA a1	30	30
22.08	06:53	07:24	WEA a1	31	31
23.08	06:52	07:23	WEA a1	31	31
24.08	06:52	07:23	WEA a1	31	31
25.08	06:51	07:22	WEA a1	31	31
26.08	06:52	07:22	WEA a1	30	30
27.08	06:52	07:22	WEA a1	30	
	07:04	07:10	WEA a4	6	30
28.08	06:52	07:20	WEA a1	28	
	07:00	07:12	WEA a4	12	28
29.08	06:53	07:19	WEA a1	26	
	06:59	07:14	WEA a4	15	26
30.08	06:54	07:19	WEA a1	25	
	06:58	07:15	WEA a4	17	25
31.08	06:54	07:16	WEA a1	22	
	06:56	07:15	WEA a4	19	22
01.09	06:56	07:15	WEA a1	19	
	06:56	07:15	WEA a4	19	19
02.09	06:54	07:15	WEA a4	21	
	06:57	07:11	WEA a1	14	21
03.09	06:54	07:15	WEA a4	21	
	07:02	07:07	WEA a1	5	21
04.09	06:55	07:14	WEA a4	19	19
05.09	06:54	07:13	WEA a4	19	19
06.09	06:55	07:12	WEA a4	17	17
07.09	06:56	07:11	WEA a4	15	15
08.09	06:56	07:09	WEA a4	13	13
09.09	06:59	07:06	WEA a4	7	7



IO21 Wallitzer Weg 4					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
06.04	07:03	07:15	WEA a1	12	12
07.04	07:01	07:17	WEA a1	16	16
08.04	06:59	07:19	WEA a1	20	20
09.04	06:57	07:19	WEA a1	22	22
10.04	06:56	07:20	WEA a1	24	24
11.04	06:56	07:20	WEA a1	24	24
12.04	06:54	07:20	WEA a1	26	26
13.04	06:54	07:20	WEA a1	26	26
14.04	06:54	07:20	WEA a1	26	26
15.04	06:54	07:20	WEA a1	26	26
16.04	06:54	07:19	WEA a1	25	25
17.04	06:54	07:18	WEA a1	24	24
18.04	06:54	07:17	WEA a1	23	23
19.04	06:55	07:16	WEA a1	21	21
20.04	06:56	07:15	WEA a1	19	19
21.04	06:58	07:13	WEA a1	15	15
22.04	07:00	07:11	WEA a1	11	11
07.05	05:59	06:02	WEA a2	3	3
08.05	05:55	06:05	WEA a2	10	10
09.05	05:53	06:07	WEA a2	14	14
10.05	05:52	06:09	WEA a2	17	17
11.05	05:51	06:09	WEA a2	18	18
12.05	05:50	06:11	WEA a2	21	21
13.05	05:49	06:11	WEA a2	22	22
14.05	05:48	06:11	WEA a2	23	23
15.05	05:48	06:12	WEA a2	24	24
16.05	05:49	06:12	WEA a2	23	23
17.05	05:48	06:12	WEA a2	24	24
18.05	05:48	06:12	WEA a2	24	24
19.05	05:48	06:12	WEA a2	24	24
20.05	05:48	06:12	WEA a2	24	24
21.05	05:49	06:12	WEA a2	23	23
22.05	05:49	06:12	WEA a2	23	23
23.05	05:49	06:11	WEA a2	22	22
24.05	05:49	06:11	WEA a2	22	22
25.05	05:50	06:11	WEA a2	21	21
26.05	05:50	06:11	WEA a2	21	21
27.05	05:51	06:10	WEA a2	19	19
28.05	05:52	06:10	WEA a2	18	18
29.05	05:52	06:09	WEA a2	17	17
30.05	05:53	06:09	WEA a2	16	16
31.05	05:55	06:09	WEA a2	14	14
01.06	05:56	06:08	WEA a2	12	12
02.06	05:57	06:07	WEA a2	10	10
03.06	05:58	06:05	WEA a2	7	7
04.06	06:01	06:03	WEA a2	2	2
09.07	06:06	06:12	WEA a2	6	6
10.07	06:04	06:13	WEA a2	9	9
11.07	06:03	06:15	WEA a2	12	12
12.07	06:02	06:16	WEA a2	14	14
13.07	06:02	06:17	WEA a2	15	15
14.07	06:01	06:17	WEA a2	16	16
15.07	06:01	06:19	WEA a2	18	18
16.07	06:01	06:20	WEA a2	19	19
17.07	06:00	06:20	WEA a2	20	20
18.07	05:59	06:20	WEA a2	21	21
19.07	05:59	06:21	WEA a2	22	22
20.07	05:59	06:22	WEA a2	23	23
21.07	05:59	06:22	WEA a2	23	23

IO21 Wallitzer Weg 4					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
22.07	05:58	06:22	WEA a2	24	24
23.07	05:59	06:23	WEA a2	24	24
24.07	05:58	06:22	WEA a2	24	24
25.07	05:58	06:22	WEA a2	24	24
26.07	05:59	06:23	WEA a2	24	24
27.07	05:58	06:22	WEA a2	24	24
28.07	05:59	06:23	WEA a2	24	24
29.07	05:59	06:22	WEA a2	23	23
30.07	06:00	06:22	WEA a2	22	22
31.07	06:00	06:21	WEA a2	21	21
01.08	06:01	06:21	WEA a2	20	20
02.08	06:01	06:19	WEA a2	18	18
03.08	06:03	06:19	WEA a2	16	16
04.08	06:04	06:17	WEA a2	13	13
05.08	06:06	06:15	WEA a2	9	9
20.08	07:08	07:11	WEA a1	3	3
21.08	07:04	07:16	WEA a1	12	12
22.08	07:02	07:18	WEA a1	16	16
23.08	07:00	07:19	WEA a1	19	19
24.08	06:59	07:20	WEA a1	21	21
25.08	06:57	07:20	WEA a1	23	23
26.08	06:56	07:21	WEA a1	25	25
27.08	06:56	07:21	WEA a1	25	25
28.08	06:55	07:20	WEA a1	25	25
29.08	06:55	07:21	WEA a1	26	26
30.08	06:55	07:21	WEA a1	26	26
31.08	06:54	07:19	WEA a1	25	25
01.09	06:55	07:19	WEA a1	24	24
02.09	06:54	07:18	WEA a1	24	24
03.09	06:55	07:17	WEA a1	22	22
04.09	06:56	07:16	WEA a1	20	20
05.09	06:57	07:13	WEA a1	16	16
06.09	06:59	07:11	WEA a1	12	12



IO22 Wallitzer Weg 5						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
04.04	07:10	07:16	WEA a1		6	6
05.04	07:06	07:20	WEA a1		14	14
06.04	07:03	07:21	WEA a1		18	18
07.04	07:02	07:22	WEA a1		20	20
08.04	07:01	07:23	WEA a1		22	22
09.04	06:59	07:23	WEA a1		24	24
10.04	06:58	07:23	WEA a1		25	25
11.04	06:58	07:24	WEA a1		26	26
12.04	06:57	07:23	WEA a1		26	26
13.04	06:57	07:23	WEA a1		26	26
14.04	06:57	07:22	WEA a1		25	25
15.04	06:57	07:22	WEA a1		25	25
16.04	06:58	07:21	WEA a1		23	23
17.04	06:58	07:20	WEA a1		22	22
18.04	06:59	07:18	WEA a1		19	19
19.04	07:00	07:17	WEA a1		17	17
20.04	07:02	07:15	WEA a1		13	13
21.04	07:05	07:12	WEA a1		7	7
06.05	06:00	06:07	WEA a2		7	7
07.05	05:57	06:09	WEA a2		12	12
08.05	05:55	06:11	WEA a2		16	16
09.05	05:53	06:11	WEA a2		18	18
10.05	05:53	06:13	WEA a2		20	20
11.05	05:52	06:13	WEA a2		21	21
12.05	05:52	06:14	WEA a2		22	22
13.05	05:51	06:14	WEA a2		23	23
14.05	05:50	06:14	WEA a2		24	24
15.05	05:51	06:15	WEA a2		24	24
16.05	05:51	06:15	WEA a2		24	24
17.05	05:50	06:15	WEA a2		25	25
18.05	05:51	06:15	WEA a2		24	24
19.05	05:50	06:14	WEA a2		24	24
20.05	05:51	06:14	WEA a2		23	23
21.05	05:52	06:14	WEA a2		22	22
22.05	05:52	06:14	WEA a2		22	22
23.05	05:52	06:13	WEA a2		21	21
24.05	05:53	06:13	WEA a2		20	20
25.05	05:53	06:13	WEA a2		20	20
26.05	05:54	06:12	WEA a2		18	18
27.05	05:55	06:12	WEA a2		17	17
28.05	05:56	06:11	WEA a2		15	15
29.05	05:57	06:10	WEA a2		13	13
30.05	05:58	06:09	WEA a2		11	11
31.05	06:00	06:08	WEA a2		8	8
01.06	06:03	06:06	WEA a2		3	3
12.07	06:09	06:15	WEA a2		6	6
13.07	06:07	06:17	WEA a2		10	10
14.07	06:06	06:18	WEA a2		12	12
15.07	06:06	06:20	WEA a2		14	14
16.07	06:05	06:21	WEA a2		16	16
17.07	06:04	06:21	WEA a2		17	17
18.07	06:03	06:22	WEA a2		19	19
19.07	06:02	06:22	WEA a2		20	20
20.07	06:03	06:24	WEA a2		21	21
21.07	06:02	06:24	WEA a2		22	22
22.07	06:01	06:24	WEA a2		23	23
23.07	06:02	06:25	WEA a2		23	23
24.07	06:01	06:25	WEA a2		24	24
25.07	06:01	06:25	WEA a2		24	24

IO22 Wallitzer Weg 5						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
26.07	06:01	06:25	WEA a2		24	24
27.07	06:01	06:25	WEA a2		24	24
28.07	06:01	06:26	WEA a2		25	25
29.07	06:01	06:25	WEA a2		24	24
30.07	06:02	06:25	WEA a2		23	23
31.07	06:02	06:24	WEA a2		22	22
01.08	06:03	06:24	WEA a2		21	21
02.08	06:03	06:23	WEA a2		20	20
03.08	06:04	06:23	WEA a2		19	19
04.08	06:04	06:21	WEA a2		17	17
05.08	06:06	06:21	WEA a2		15	15
06.08	06:07	06:18	WEA a2		11	11
07.08	06:10	06:15	WEA a2		5	5
22.08	07:09	07:17	WEA a1		8	8
23.08	07:05	07:19	WEA a1		14	14
24.08	07:03	07:21	WEA a1		18	18
25.08	07:01	07:21	WEA a1		20	20
26.08	07:00	07:22	WEA a1		22	22
27.08	07:00	07:23	WEA a1		23	23
28.08	06:58	07:23	WEA a1		25	25
29.08	06:58	07:23	WEA a1		25	25
30.08	06:58	07:24	WEA a1		26	26
31.08	06:57	07:23	WEA a1		26	26
01.09	06:57	07:23	WEA a1		26	26
02.09	06:56	07:21	WEA a1		25	25
03.09	06:57	07:21	WEA a1		24	24
04.09	06:58	07:20	WEA a1		22	22
05.09	06:58	07:18	WEA a1		20	20
06.09	06:59	07:17	WEA a1		18	18
07.09	07:01	07:15	WEA a1		14	14
08.09	07:03	07:10	WEA a1		7	7



IO23 Wallitzer Weg 5a						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
02.04	07:15	07:23	WEA a1		8	8
03.04	07:11	07:25	WEA a1		14	14
04.04	07:09	07:27	WEA a1		18	18
05.04	07:07	07:29	WEA a1		22	22
06.04	07:05	07:29	WEA a1		24	24
07.04	07:05	07:29	WEA a1		24	24
08.04	07:04	07:30	WEA a1		26	26
09.04	07:03	07:29	WEA a1		26	26
10.04	07:03	07:29	WEA a1		26	26
11.04	07:03	07:29	WEA a1		26	26
12.04	07:02	07:28	WEA a1		26	26
13.04	07:03	07:28	WEA a1		25	25
14.04	07:03	07:27	WEA a1		24	24
15.04	07:04	07:26	WEA a1		22	22
16.04	07:05	07:25	WEA a1		20	20
17.04	07:05	07:22	WEA a1		17	17
18.04	07:07	07:20	WEA a1		13	13
19.04	07:10	07:17	WEA a1		7	7
04.05	06:04	06:09	WEA a2		5	5
05.05	06:01	06:12	WEA a2		11	11
06.05	05:59	06:14	WEA a2		15	15
07.05	05:58	06:15	WEA a2		17	17
08.05	05:56	06:16	WEA a2		20	20
09.05	05:55	06:17	WEA a2		22	22
10.05	05:55	06:18	WEA a2		23	23
11.05	05:54	06:18	WEA a2		24	24
12.05	05:55	06:19	WEA a2		24	24
13.05	05:54	06:18	WEA a2		24	24
14.05	05:53	06:18	WEA a2		25	25
15.05	05:54	06:19	WEA a2		25	25
16.05	05:54	06:19	WEA a2		25	25
17.05	05:54	06:18	WEA a2		24	24
18.05	05:54	06:18	WEA a2		24	24
19.05	05:54	06:18	WEA a2		24	24
20.05	05:55	06:18	WEA a2		23	23
21.05	05:55	06:18	WEA a2		23	23
22.05	05:56	06:17	WEA a2		21	21
23.05	05:56	06:16	WEA a2		20	20
24.05	05:57	06:16	WEA a2		19	19
25.05	05:58	06:15	WEA a2		17	17
26.05	05:59	06:14	WEA a2		15	15
27.05	06:00	06:13	WEA a2		13	13
28.05	06:01	06:12	WEA a2		11	11
29.05	06:03	06:11	WEA a2		8	8
14.07	06:12	06:18	WEA a2		6	6
15.07	06:11	06:21	WEA a2		10	10
16.07	06:10	06:22	WEA a2		12	12
17.07	06:09	06:23	WEA a2		14	14
18.07	06:08	06:24	WEA a2		16	16
19.07	06:07	06:25	WEA a2		18	18
20.07	06:07	06:26	WEA a2		19	19
21.07	06:06	06:27	WEA a2		21	21
22.07	06:05	06:27	WEA a2		22	22
23.07	06:06	06:28	WEA a2		22	22
24.07	06:05	06:28	WEA a2		23	23
25.07	06:04	06:28	WEA a2		24	24
26.07	06:05	06:29	WEA a2		24	24
27.07	06:04	06:29	WEA a2		25	25
28.07	06:05	06:29	WEA a2		24	24

IO23 Wallitzer Weg 5a						
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA	Min gesamt
29.07	06:04	06:29	WEA a2		25	25
30.07	06:05	06:29	WEA a2		24	24
31.07	06:04	06:29	WEA a2		25	25
01.08	06:05	06:29	WEA a2		24	24
02.08	06:05	06:28	WEA a2		23	23
03.08	06:06	06:28	WEA a2		22	22
04.08	06:06	06:27	WEA a2		21	21
05.08	06:07	06:26	WEA a2		19	19
06.08	06:08	06:24	WEA a2		16	16
07.08	06:09	06:23	WEA a2		14	14
08.08	06:11	06:21	WEA a2		10	10
24.08	07:13	07:21	WEA a1		8	8
25.08	07:09	07:23	WEA a1		14	14
26.08	07:08	07:25	WEA a1		17	17
27.08	07:06	07:27	WEA a1		21	21
28.08	07:05	07:27	WEA a1		22	22
29.08	07:04	07:28	WEA a1		24	24
30.08	07:03	07:28	WEA a1		25	25
31.08	07:02	07:28	WEA a1		26	26
01.09	07:02	07:28	WEA a1		26	26
02.09	07:01	07:27	WEA a1		26	26
03.09	07:01	07:27	WEA a1		26	26
04.09	07:01	07:27	WEA a1		26	26
05.09	07:01	07:25	WEA a1		24	24
06.09	07:02	07:25	WEA a1		23	23
07.09	07:02	07:24	WEA a1		22	22
08.09	07:03	07:21	WEA a1		18	18
09.09	07:05	07:20	WEA a1		15	15
10.09	07:07	07:17	WEA a1		10	10



IO24 Wallitzer Weg 6a					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
01.04	07:18	07:25	WEA a1	7	7
02.04	07:14	07:29	WEA a1	15	15
03.04	07:11	07:30	WEA a1	19	19
04.04	07:10	07:31	WEA a1	21	21
05.04	07:09	07:32	WEA a1	23	23
06.04	07:07	07:32	WEA a1	25	25
07.04	07:07	07:33	WEA a1	26	26
08.04	07:06	07:33	WEA a1	27	27
09.04	07:05	07:32	WEA a1	27	27
10.04	07:05	07:32	WEA a1	27	27
11.04	07:05	07:32	WEA a1	27	27
12.04	07:05	07:30	WEA a1	25	25
13.04	07:05	07:30	WEA a1	25	25
14.04	07:06	07:29	WEA a1	23	23
15.04	07:07	07:28	WEA a1	21	21
16.04	07:08	07:27	WEA a1	19	19
17.04	07:09	07:24	WEA a1	15	15
18.04	07:11	07:21	WEA a1	10	10
04.05	06:04	06:11	WEA a2	7	7
05.05	06:01	06:13	WEA a2	12	12
06.05	06:00	06:16	WEA a2	16	16
07.05	05:58	06:17	WEA a2	19	19
08.05	05:57	06:17	WEA a2	20	20
09.05	05:56	06:18	WEA a2	22	22
10.05	05:56	06:19	WEA a2	23	23
11.05	05:55	06:19	WEA a2	24	24
12.05	05:55	06:20	WEA a2	25	25
13.05	05:55	06:20	WEA a2	25	25
14.05	05:54	06:19	WEA a2	25	25
15.05	05:54	06:20	WEA a2	26	26
16.05	05:55	06:20	WEA a2	25	25
17.05	05:55	06:20	WEA a2	25	25
18.05	05:55	06:20	WEA a2	25	25
19.05	05:55	06:19	WEA a2	24	24
20.05	05:55	06:19	WEA a2	24	24
21.05	05:56	06:19	WEA a2	23	23
22.05	05:57	06:19	WEA a2	22	22
23.05	05:57	06:17	WEA a2	20	20
24.05	05:57	06:17	WEA a2	20	20
25.05	05:58	06:16	WEA a2	18	18
26.05	05:59	06:16	WEA a2	17	17
27.05	06:00	06:15	WEA a2	15	15
28.05	06:02	06:14	WEA a2	12	12
29.05	06:03	06:13	WEA a2	10	10
30.05	06:05	06:10	WEA a2	5	5
13.07	06:16	06:17	WEA a2	1	1
14.07	06:12	06:20	WEA a2	8	8
15.07	06:12	06:23	WEA a2	11	11
16.07	06:10	06:24	WEA a2	14	14
17.07	06:09	06:25	WEA a2	16	16
18.07	06:08	06:26	WEA a2	18	18
19.07	06:07	06:26	WEA a2	19	19
20.07	06:08	06:28	WEA a2	20	20
21.07	06:07	06:28	WEA a2	21	21
22.07	06:06	06:28	WEA a2	22	22
23.07	06:06	06:29	WEA a2	23	23
24.07	06:06	06:29	WEA a2	23	23
25.07	06:05	06:29	WEA a2	24	24
26.07	06:05	06:30	WEA a2	25	25

IO24 Wallitzer Weg 6a					
Datum	Start	Ende	WEA		Min WEA gesamt
27.07	06:05	06:30	WEA a2	25	25
28.07	06:05	06:31	WEA a2	26	26
29.07	06:05	06:30	WEA a2	25	25
30.07	06:05	06:31	WEA a2	26	26
31.07	06:05	06:30	WEA a2	25	25
01.08	06:06	06:30	WEA a2	24	24
02.08	06:06	06:29	WEA a2	23	23
03.08	06:07	06:29	WEA a2	22	22
04.08	06:07	06:28	WEA a2	21	21
05.08	06:08	06:27	WEA a2	19	19
06.08	06:08	06:26	WEA a2	18	18
07.08	06:10	06:25	WEA a2	15	15
08.08	06:11	06:22	WEA a2	11	11
09.08	06:16	06:18	WEA a2	2	2
25.08	07:14	07:24	WEA a1	10	10
26.08	07:11	07:27	WEA a1	16	16
27.08	07:10	07:29	WEA a1	19	19
28.08	07:07	07:29	WEA a1	22	22
29.08	07:07	07:30	WEA a1	23	23
30.08	07:06	07:31	WEA a1	25	25
31.08	07:05	07:30	WEA a1	25	25
01.09	07:04	07:31	WEA a1	27	27
02.09	07:03	07:30	WEA a1	27	27
03.09	07:03	07:30	WEA a1	27	27
04.09	07:03	07:30	WEA a1	27	27
05.09	07:03	07:29	WEA a1	26	26
06.09	07:03	07:28	WEA a1	25	25
07.09	07:04	07:27	WEA a1	23	23
08.09	07:04	07:25	WEA a1	21	21
09.09	07:05	07:24	WEA a1	19	19
10.09	07:07	07:22	WEA a1	15	15
11.09	07:09	07:18	WEA a1	9	9



ANHANG D ABSCHALTUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER SCHATTENWURFBELASTUNG

Bei Überschreitung der Werte für die **astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer** kommen gemäß [1] unter anderem technische Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung des Betriebes der WEA in Betracht. Eine wichtige technische Maßnahme stellt als Gegenstand von Auflagen und Anordnungen die Installierung einer Abschaltautomatik dar, die mittels Strahlungs- oder Beleuchtungsstärkesensoren die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfasst und somit die vor Ort konkret vorhandene Beschattungsdauer begrenzt.

Da der Wert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, wird für Abschaltautomatiken ein entsprechender Wert für die tatsächliche, reale Schattendauer, die meteorologische Beschattungsdauer festgelegt. Dieser Wert liegt bei 8 Stunden pro Kalenderjahr.

Im Ergebnisprotokoll des 6. Fachgespräch StUA Schleswig vom 28.05.03 wird die Frage geklärt, wie zu verfahren ist, wenn die Immissionsprognose einen Schattenzeitwert von über 30 Std./Jahr ausweist, aber der real zu erwartende Wert unter 8 Std./Jahr liegen wird: In der Realität liegt demnach aufgrund meteorologischer und technischer Randbedingungen der periodische Schattenwurf im Bereich von 24-27% des prognostizierten Schattenwurfs. Daraus folgt, dass der worst case Richtwert von 30 Std./Jahr mit dem realen Zeitwert von 8 Std./Jahr korrespondiert. Das bedeutet, dass beim Erreichen des worst case Wertes von 30 Std./Jahr ein Abschaltmodul einzubauen und mit dem Zeitwert von 8 Std./Jahr zu programmieren ist. Im Rahmen einer Beschwerde sind bei Überschreitungen einer tatsächlichen Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr erhebliche Belästigungen anzunehmen und Schutzmaßnahmen einzuleiten.

An allen betrachteten Immissionsorten wird mindestens einer der empfohlenen Richtwerte rechnerisch nahezu ausgeschöpft oder überschritten.

Die nachfolgende Tabelle A.1 zeigt die Gesamtsumme der Abschaltstunden pro Jahr ohne Berücksichtigung eventueller Sicherheitszuschläge, die dazu führen würde, dass an allen 24 betrachteten Immissionsorten **kein** Schattenwurf mehr von den geplanten WEA verursacht wird („Nullverschattung“ durch geplante WEA). Anhang E zeigt die Schattenwurfzeiten der WEA an den ausgewählten IO in Form detaillierter Kalender. Die dort dargestellten Abschaltzeiten beziehen sich auf das zur Berechnung verwendete Referenzjahr 2020. Leichte Variationen der Zeiten aufgrund des von Jahr zu Jahr veränderlichen Sonnenganges sind möglich.

Tabelle A.1: Gesamtsummen der Schattenwurfzeiten der WEA für das Referenzjahr 2020

WEA	Summe Schattenwurfzeiten astronomisch	Summe Schattenwurfzeiten meteorologisch
WEA a1	38:42	10:10
WEA a2	56:39	16:48
WEA a3	20:02	5:56
WEA a4	10:19	2:36
WEA a5	13:49	4:01

Die in Tabelle A.1 dargestellten Summen in der Spalte "Summe Schattenwurfzeiten astronomisch" ergeben sich unter der Annahme, dass die Sonne ganztägig und an allen Tagen des Jahres scheint (stets wolkenloser Himmel), dass fortwährend ausreichender Wind für die Bewegung des Rotors

herrscht und schließlich, dass die Windrichtung stets dem Azimuthwinkel der Sonne entspricht (Rotorkreisfläche steht senkrecht zur Einfallsrichtung der direkten Sonnenstrahlung).

Dieser Ansatz ist als konservativ zu betrachten und berücksichtigt nicht die atmosphärischen Bedingungen wie Bewölkung und Nebel, wodurch die tatsächlichen Beschattungszeiten in der Regel viel geringer sind.

]Des Weiteren sind auch Beschattungen bis zu 8 Std. (meteorologisch) im Jahr und 30 Min. pro Tag zulässig. Die Entwicklung eines detaillierteren Abschaltkonzeptes übersteigt jedoch den Rahmen dieser Ermittlung.

Die in Tabelle A.1 dargestellten Summen in der Spalte "Summe Schattenwurfzeiten meteorologisch" zeigen die verringerten Abschaltzeiten bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die die Parameter Lichtintensität und Rotorausrichtung berücksichtigt unter Annahme von 8'199 Betriebsstunden pro Jahr. Diese verringerten Werte wurden auf Basis der meteorologischen Eingangsdaten aus Abschnitt 4.3 durch WindPro abgeschätzt und unterliegen statistischen Schwankungen von Jahr zu Jahr. Die hier vorliegenden Ergebnisse wurden auf Basis der in Abschnitten 4 und 5.2 beschriebenen Eingangsdaten abgeschätzt, wobei die Immissionsorte als Punktzeptoren modelliert wurden. Gemäß Ergebnisprotokoll des 6. Fachgespräch StUA Schleswig vom 28.05.03 [2], Frage 3.6 und 3.14 dient die Schattenwurf-Immissionsprognose auf Basis von Punktzeptoren zur Prüfung des Erfordernisses des Einbaus einer schattengesteuerten Abschalteinrichtung. Nach dem Einbau ist das Abschaltmodul unter Berücksichtigung der realen Bedingungen vor Ort nachzuprogrammieren d.h. bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten sind räumliche Ausdehnungen am Immissionsort (z.B. Fenster- oder Balkonflächen und auch schattenbegrenzende Hindernisse, wie z.B. Scheunen) zu berücksichtigen.

ANHANG E SCHATTENWURFKALENDER JE WEA

Die folgenden Tabellen zeigen die Schattenwurfzeiten der geplanten WEA für die 24 exemplarisch ausgewählten Immissionsorte. Innerhalb der Tabellen weicht die Nummerierung der exemplarisch gewählten Immissionsorte von der Nummerierung in den übrigen Tabellen dieses Berichtes ab.

WEA a1						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	gesamt
01.04	07:18	07:25	24		7	7
02.04	07:14	07:29	24		15	
	07:15	07:23	23		8	15
03.04	07:11	07:25	23		14	
	07:11	07:30	24		19	19
04.04	07:09	07:27	23		18	
	07:10	07:16	22		6	
	07:10	07:31	24		21	22
05.04	07:06	07:20	22		14	
	07:07	07:29	23		22	
	07:09	07:32	24		23	26
06.04	07:03	07:15	21		12	
	07:03	07:21	22		18	
	07:05	07:29	23		24	
	07:07	07:32	24		25	29
07.04	07:01	07:17	21		16	
	07:02	07:22	22		20	
	07:04	07:06	9		2	
	07:05	07:29	23		24	
	07:07	07:33	24		26	32
08.04	06:59	07:11	9		12	
	06:59	07:11	10		12	
	06:59	07:19	21		20	
	07:00	07:10	11		10	
	07:01	07:10	12		9	
	07:01	07:23	22		22	
	07:02	07:10	13		8	
	07:04	07:08	14		4	
	07:04	07:30	23		26	
	07:06	07:33	24		27	34

WEA a1						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	gesamt
09.04	06:56	07:12	9		16	
	06:56	07:12	10		16	
	06:56	07:12	11		16	
	06:57	07:12	12		15	
	06:57	07:19	21		22	
	06:58	07:12	13		14	
	06:58	07:12	14		14	
	06:59	07:11	15		12	
	06:59	07:23	22		24	
	07:00	07:02	4		2	
	07:00	07:11	16		11	
	07:01	07:10	18		9	
	07:03	07:29	23		26	
	07:04	07:09	20		5	
	07:05	07:32	24		27	
10.04	06:54	07:05	3		11	
	06:54	07:07	4		13	
	06:54	07:14	9		20	
	06:54	07:14	10		20	
	06:55	07:14	11		19	
	06:55	07:14	12		19	
	06:56	07:14	13		18	
	06:56	07:14	14		18	
	06:56	07:14	15		18	
	06:56	07:20	21		24	
	06:57	07:04	5		7	
	06:57	07:14	16		17	
	06:58	07:14	18		16	
	06:58	07:23	22		25	
	06:59	07:02	6		3	
	06:59	07:13	20		14	
	07:03	07:29	23		26	
	07:05	07:32	24		27	38

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
11.04	06:52	07:08	3		16
	06:52	07:09	4		17
	06:53	07:07	5		14
	06:53	07:15	9		22
	06:53	07:15	10		22
	06:53	07:15	11		22
	06:54	07:07	6		13
	06:54	07:07	7		13
	06:54	07:15	12		21
	06:54	07:15	13		21
	06:54	07:15	14		21
	06:55	07:15	15		20
	06:55	07:15	16		20
	06:56	07:05	8		9
	06:56	07:16	18		20
	06:56	07:20	21		24
	06:57	07:16	20		19
	06:58	07:24	22		26
	06:59	07:05	19		6
	07:03	07:29	23		26
	07:05	07:32	24		27
					40
12.04	06:49	07:08	3		19
	06:50	07:10	4		20
	06:50	07:08	5		18
	06:51	07:08	6		17
	06:51	07:08	7		17
	06:51	07:15	9		24
	06:51	07:15	10		24
	06:51	07:15	11		24
	06:52	07:07	8		15
	06:52	07:15	12		23
	06:52	07:16	13		24
	06:52	07:16	14		24
	06:52	07:16	15		24
	06:53	07:16	16		23
	06:54	07:16	18		22
	06:54	07:08	19		14
	06:54	07:16	20		22
	06:54	07:20	21		26
	06:57	07:23	22		26
	07:02	07:28	23		26
	07:05	07:30	24		25
					41
13.04	06:48	06:53	1		5
	06:48	07:09	3		21
	06:49	07:11	4		22
	06:49	07:10	5		21
	06:49	07:09	6		20
	06:49	07:10	7		21
	06:50	07:09	8		19
	06:51	07:15	9		24
	06:51	07:15	10		24
	06:51	07:15	11		24
	06:51	07:16	12		25
	06:51	07:16	13		25
	06:51	07:16	14		25
	06:51	07:17	15		26
	06:51	07:10	19		19
	06:52	07:17	16		25
	06:52	07:17	18		25
	06:53	07:00	17		7
	06:53	07:18	20		25
	06:54	07:20	21		26
	06:57	07:23	22		26
	07:03	07:28	23		25
	07:05	07:30	24		25
					42

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
14.04	06:44	06:57	1		13
	06:45	06:56	2		11
	06:47	07:10	3		23
	06:48	07:12	4		24
	06:48	07:11	5		23
	06:48	07:11	6		23
	06:48	07:11	7		23
	06:48	07:11	8		23
	06:49	07:04	17		15
	06:50	07:16	9		26
	06:50	07:16	10		26
	06:50	07:16	11		26
	06:50	07:12	19		22
	06:51	07:17	12		26
	06:51	07:17	13		26
	06:51	07:17	14		26
	06:51	07:17	15		26
	06:51	07:18	16		27
	06:52	07:19	20		27
	06:54	07:20	21		26
	06:57	07:22	22		25
	07:03	07:27	23		24
	07:06	07:29	24		23
					45
15.04	06:42	06:59	1		17
	06:43	06:58	2		15
	06:46	07:11	3		25
	06:47	07:12	4		25
	06:47	07:12	5		25
	06:47	07:11	6		24
	06:47	07:12	7		25
	06:47	07:12	8		25
	06:47	07:06	17		19
	06:49	07:13	19		24
	06:50	07:16	9		26
	06:50	07:16	10		26
	06:50	07:16	11		26
	06:50	07:17	12		27
	06:50	07:17	13		27
	06:50	07:17	14		27
	06:50	07:18	15		28
	06:50	07:18	16		28
	06:51	07:19	18		28
	06:51	07:19	20		28
	06:54	07:20	21		26
	06:57	07:22	22		25
	07:04	07:26	23		22
	07:07	07:28	24		21
					46
16.04	06:41	07:00	1		19
	06:41	07:00	2		19
	06:45	07:07	17		22
	06:46	07:11	3		25
	06:46	07:12	5		26
	06:46	07:12	6		26
	06:46	07:13	7		27
	06:46	07:12	8		26
	06:47	07:12	4		25
	06:48	07:14	19		26
	06:50	07:16	9		26
	06:50	07:16	10		26
	06:50	07:16	11		26
	06:50	07:17	12		27
	06:50	07:17	13		27
	06:50	07:18	14		28
	06:50	07:18	15		28
	06:50	07:18	16		28
	06:50	07:19	18		29
	06:50	07:20	20		30
	06:54	07:19	21		25
	06:58	07:21	22		23
	07:05	07:25	23		20
	07:08	07:27	24		19
					46



WEA a1						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
17.04	06:39	07:00	1		21	
	06:39	07:00	2		21	
	06:43	07:07	17		24	
	06:45	07:10	3		25	
	06:45	07:12	4		27	
	06:45	07:11	5		26	
	06:45	07:11	6		26	
	06:45	07:12	7		27	
	06:45	07:12	8		27	
	06:46	07:14	19		28	
	06:49	07:14	9		25	
	06:49	07:15	10		26	
	06:49	07:15	11		26	
	06:49	07:16	12		27	
	06:49	07:16	13		27	
	06:49	07:17	14		28	
	06:49	07:17	15		28	
	06:49	07:18	16		29	
	06:49	07:19	18		30	
	06:49	07:19	20		30	
	06:54	07:18	21		24	
	06:58	07:20	22		22	
	07:05	07:22	23		17	
	07:09	07:24	24		15	
18.04	06:38	07:01	1		23	
	06:38	07:01	2		23	
	06:42	07:08	17		26	
	06:44	07:10	3		26	
	06:44	07:12	5		28	
	06:44	07:12	6		28	
	06:44	07:12	7		28	
	06:44	07:12	8		28	
	06:45	07:12	4		27	
	06:45	07:14	19		29	
	06:48	07:17	15		29	
	06:48	07:18	16		30	
	06:49	07:14	9		25	
	06:49	07:14	10		25	
	06:49	07:15	11		26	
	06:49	07:16	12		27	
	06:49	07:16	13		27	
	06:49	07:17	14		28	
	06:49	07:19	18		30	
	06:49	07:19	20		30	
	06:54	07:17	21		23	
	06:59	07:18	22		19	
	07:07	07:20	23		13	
	07:11	07:21	24		10	
19.04	06:37	07:01	1		24	
	06:37	07:01	2		24	
	06:41	07:09	17		28	
	06:44	07:12	5		28	
	06:44	07:12	6		28	
	06:44	07:12	7		28	
	06:44	07:13	8		29	
	06:45	07:10	3		25	
	06:45	07:11	4		26	
	06:45	07:15	19		30	
	06:48	07:18	16		30	
	06:48	07:19	18		31	
	06:48	07:19	20		31	
	06:49	07:14	11		25	
	06:49	07:15	12		26	
	06:49	07:16	13		27	
	06:49	07:16	14		27	
	06:49	07:17	15		28	
	06:50	07:13	9		23	
	06:50	07:14	10		24	
	06:55	07:16	21		21	
	07:00	07:17	22		17	
	07:10	07:17	23		7	

WEA a1						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
20.04	06:37	07:01	1		24	
	06:37	07:02	2		25	
	06:41	07:09	17		28	
	06:44	07:11	5		27	
	06:44	07:12	6		28	
	06:44	07:12	7		28	
	06:44	07:13	8		29	
	06:44	07:15	19		31	
	06:45	07:10	3		25	
	06:45	07:11	4		26	
	06:48	07:17	16		29	
	06:48	07:19	18		31	
	06:48	07:19	20		31	
	06:49	07:15	13		26	
	06:49	07:16	14		27	
	06:49	07:16	15		27	
	06:50	07:13	9		23	
	06:50	07:14	10		23	
	06:51	07:12	11		21	
	06:51	07:12	10		21	
	06:51	07:13	21		15	
	07:02	07:15	22		13	
21.04	06:36	07:01	1		25	
	06:36	07:02	2		26	
	06:40	07:10	17		30	
	06:44	07:11	5		27	
	06:44	07:11	6		27	
	06:44	07:12	7		28	
	06:44	07:12	8		28	
	06:44	07:15	19		31	
	06:45	07:09	3		24	
	06:46	07:11	4		25	
	06:48	07:19	20		31	
	06:49	07:15	14		26	
	06:49	07:16	15		27	
	06:49	07:17	16		28	
	06:49	07:18	18		29	
	06:50	07:13	11		23	
	06:50	07:14	12		24	
	06:50	07:15	13		25	
	06:51	07:12	10		21	
	06:51	07:12	11		21	
	06:51	07:13	12		22	
	06:52	07:10	9		18	
	06:52	07:11	10		19	
	07:00	07:11	21		11	

WEA a1						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
23.04	06:36	07:01	1		25	
	06:36	07:02	2		26	
	06:39	07:10	17		31	
	06:44	07:10	6		26	
	06:44	07:11	7		27	
	06:44	07:12	8		28	
	06:44	07:14	19		30	
	06:45	07:10	5		25	
	06:46	07:07	3		21	
	06:47	07:09	4		22	
	06:49	07:16	16		27	
	06:49	07:17	18		28	
	06:49	07:18	20		29	
	06:50	07:14	14		24	
	06:50	07:14	15		24	
	06:51	07:13	13		22	
	06:52	07:10	11		18	
	06:52	07:12	12		20	
	06:53	07:09	10		16	
	06:54	07:08	9		14	
24.04						42
	06:35	07:00	1		25	
	06:35	07:00	2		25	
	06:38	07:09	17		31	
	06:43	07:10	8		27	
	06:43	07:13	19		30	
	06:44	07:09	6		25	
	06:44	07:10	7		26	
	06:45	07:08	5		23	
	06:46	07:05	3		19	
	06:47	07:07	4		20	
	06:48	07:17	20		29	
	06:49	07:14	16		25	
	06:49	07:15	18		26	
25.04						42
	06:35	07:00	2		25	
	06:36	06:59	1		23	
	06:38	07:08	17		30	
	06:43	07:09	8		26	
	06:43	07:13	19		30	
	06:44	07:08	6		24	
	06:44	07:09	7		25	
	06:45	07:07	5		22	
	06:47	07:04	3		17	
	06:48	07:05	4		17	
	06:48	07:16	20		28	
	06:49	07:14	18		25	
	06:50	07:12	16		22	
26.04						41

WEA a1						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
26.04	06:36	06:58	1		22	
	06:36	06:59	2		23	
	06:38	07:08	17		30	
	06:43	07:12	19		29	
	06:44	07:09	8		25	
	06:45	07:06	6		21	
	06:45	07:08	7		23	
	06:46	07:06	5		20	
	06:49	07:02	3		13	
	06:49	07:03	4		14	
	06:49	07:15	20		26	
	06:50	07:13	18		23	
	06:51	07:11	16		20	
	06:52	07:09	15		17	
	06:53	07:08	14		15	
	06:55	07:06	13		11	
	06:57	07:03	12		6	
27.04						39
	06:36	06:58	2		22	
	06:37	06:57	1		20	
	06:39	07:07	17		28	
	06:44	07:11	19		27	
	06:45	07:07	8		22	
	06:46	07:05	6		19	
	06:46	07:06	7		20	
	06:48	07:04	5		16	
	06:50	07:14	20		24	
	06:51	07:12	18		21	
	06:52	06:58	3		6	
	06:52	07:01	4		9	
	06:52	07:09	16		17	
28.04						38
	06:37	06:57	2		20	
	06:38	06:56	1		18	
	06:39	07:07	17		28	
	06:45	07:10	19		25	
	06:46	07:06	8		20	
	06:47	07:05	7		18	
	06:48	07:03	6		15	
	06:49	07:02	5		13	
	06:51	07:12	20		21	
	06:53	07:10	18		17	
	06:54	07:07	16		13	
	06:58	07:03	15		5	
29.04						35
	06:38	06:56	2		18	
	06:39	06:54	1		15	
	06:39	07:06	17		27	
	06:45	07:09	19		24	
	06:47	07:04	8		17	
	06:49	07:02	7		13	
	06:50	07:00	6		10	
	06:52	07:10	20		18	
	06:53	06:57	5		4	
	06:55	07:07	18		12	
	06:59	07:02	16		3	
30.04						32
	06:40	06:55	2		15	
	06:41	07:06	17		25	
	06:42	06:53	1		11	
	06:47	07:08	19		21	
	06:50	07:03	8		13	
	06:53	07:00	7		7	
	06:55	07:09	20		14	
	06:59	07:04	18		5	
						29



WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO	Min IO	Min gesamt
01.05	06:42	06:52	2	10	24
	06:42	07:04	17	22	
	06:46	06:49	1	3	
	06:49	07:06	19	17	
	06:53	06:59	8	6	
	06:59	07:05	20	6	
02.05	06:43	07:03	17	20	21
	06:50	07:04	19	14	
03.05	06:44	07:01	17	17	17
	06:53	07:00	19	7	
04.05	06:46	06:59	17	13	13
05.05	06:49	06:54	17	5	5
08.08	06:57	07:06	17	9	9
09.08	06:54	07:09	17	15	15
10.08	06:52	07:10	17	18	18
	07:01	07:10	19	9	
11.08	06:51	07:12	17	21	22
	06:53	06:58	2	5	
	06:58	07:13	19	15	
12.08	06:50	07:02	2	12	25
	06:50	07:13	17	23	
	06:52	06:59	1	7	
	06:57	07:15	19	18	
	07:00	07:09	8	9	
	07:06	07:15	20	9	
13.08	06:47	07:03	2	16	30
	06:48	07:13	17	25	
	06:49	07:01	1	12	
	06:54	07:16	19	22	
	06:57	07:11	8	14	
	06:59	07:09	7	10	
	07:02	07:05	6	3	
	07:02	07:17	20	15	
	07:05	07:13	18	8	
	07:06	07:12	16	7	
14.08	06:46	07:05	2	19	33
	06:47	07:03	1	16	
	06:48	07:14	17	26	
	06:54	07:18	19	24	
	06:55	07:13	8	18	
	06:57	07:12	7	15	
	06:58	07:10	6	12	
	07:00	07:07	5	7	
	07:00	07:19	20	19	
	07:02	07:17	18	15	
15.08	07:05	07:12	16	7	36
	06:44	07:05	2	21	
	06:45	07:04	1	19	
	06:46	07:14	17	28	
	06:52	07:18	19	26	
	06:53	07:14	8	21	
	06:54	07:13	7	19	
	06:55	07:11	6	16	
	06:56	07:10	5	14	
	06:58	07:20	20	22	
16.08	07:00	07:18	18	18	37
	07:01	07:15	16	14	
	07:04	07:12	15	8	
	06:44	07:05	1	21	
	06:44	07:06	2	22	
	06:46	07:15	17	29	
	06:51	07:19	19	28	
	06:52	07:15	8	23	
	06:53	07:14	7	21	
	06:54	07:13	6	19	

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO	Min IO	Min gesamt
17.08	06:43	07:07	2	24	40
	06:44	07:06	1	22	
	06:46	07:15	17	29	
	06:51	07:16	8	25	
	06:51	07:20	19	29	
	06:52	07:15	7	23	
	06:53	07:14	6	21	
	06:54	07:14	5	20	
	06:56	07:10	3	14	
	06:56	07:11	4	15	
	06:57	07:21	18	24	
	06:57	07:23	20	26	
	06:58	07:19	16	21	
	06:59	07:17	15	18	
	07:00	07:16	14	16	
	07:02	07:14	13	12	
	07:04	07:12	12	8	
18.08	06:42	07:06	1	24	41
	06:42	07:06	2	24	
	06:45	07:15	17	30	
	06:50	07:16	8	26	
	06:50	07:19	19	29	
	06:51	07:14	6	23	
	06:51	07:15	7	24	
	06:52	07:14	5	22	
	06:54	07:11	3	17	
	06:54	07:12	4	18	
	06:55	07:23	20	28	
	06:56	07:19	16	23	
	06:56	07:21	18	25	
	06:57	07:18	15	21	
	06:58	07:17	14	19	
	06:59	07:16	13	17	
	07:00	07:14	12	14	
19.08	06:42	07:06	1	24	41
	06:42	07:07	2	25	
	06:45	07:15	17	30	
	06:50	07:15	6	25	
	06:50	07:16	7	26	
	06:50	07:17	8	27	
	06:50	07:20	19	30	
	06:51	07:15	5	24	
	06:52	07:12	3	20	
	06:53	07:14	4	21	
	06:54	07:23	20	29	
	06:55	07:22	18	27	
	06:56	07:19	15	23	
	06:56	07:20	16	24	
	06:57	07:17	13	20	
	06:57	07:18	14	21	
	06:58	07:16	12	18	
20.08	06:41	07:06	1	25	42
	06:41	07:06	2	25	
	06:44	07:14	17	30	
	06:48	07:16	8	28	
	06:48	07:19	19	31	
	06:49	07:15	6	26	
	06:49	07:16	7	27	
	06:50	07:15	5	25	
	06:51	07:12	3	21	
	06:51	07:14	4	23	
	06:53	07:23	20	30	
	06:54	07:19	15	25	
	06:54	07:20	16	26	
	06:54	07:22	18	28	
	06:55	07:19	14	24	
	06:56	07:17	12	21	
	06:56	07:18	13	22	
	06:57	07:15	11	18	
	06:58	07:13	9	15	
	06:58	07:14	10	16	
	07:08	07:11	21	3	

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
21.08	06:41	07:06	1		25
	06:41	07:06	2		25
	06:44	07:14	17		30
	06:48	07:17	8		29
	06:49	07:15	5		26
	06:49	07:16	6		27
	06:49	07:16	7		27
	06:49	07:19	19		30
	06:50	07:13	3		23
	06:51	07:15	4		24
	06:53	07:22	18		29
	06:53	07:23	20		30
	06:54	07:19	14		25
	06:54	07:20	15		26
	06:54	07:21	16		27
	06:55	07:18	12		23
	06:55	07:19	13		24
	06:56	07:16	10		20
	06:56	07:16	11		20
	06:57	07:15	9		18
	07:04	07:16	21		12
					42
22.08	06:41	07:06	1		25
	06:41	07:06	2		25
	06:45	07:14	17		29
	06:48	07:17	8		29
	06:49	07:16	5		27
	06:49	07:16	6		27
	06:49	07:17	7		28
	06:49	07:19	19		30
	06:50	07:14	3		24
	06:50	07:15	4		25
	06:53	07:22	16		29
	06:53	07:23	18		30
	06:53	07:24	20		31
	06:54	07:19	13		25
	06:54	07:20	14		26
	06:54	07:21	15		27
	06:55	07:17	10		22
	06:55	07:17	11		22
	06:55	07:19	12		24
	06:56	07:16	9		20
	07:02	07:18	21		16
	07:09	07:17	22		8
					43
23.08	06:40	07:05	1		25
	06:40	07:05	2		25
	06:44	07:13	17		29
	06:47	07:16	8		29
	06:48	07:13	3		25
	06:48	07:15	5		27
	06:48	07:15	6		27
	06:48	07:16	7		28
	06:48	07:18	19		30
	06:49	07:15	4		26
	06:52	07:20	15		28
	06:52	07:21	16		29
	06:52	07:22	18		30
	06:52	07:23	20		31
	06:53	07:17	11		24
	06:53	07:18	12		25
	06:53	07:19	13		26
	06:53	07:20	14		27
	06:54	07:16	9		22
	06:54	07:17	10		23
	07:00	07:19	21		19
	07:05	07:19	22		14
					43

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
24.08	06:41	07:05	1		24
	06:41	07:05	2		24
	06:45	07:13	17		28
	06:48	07:14	3		26
	06:48	07:15	5		27
	06:48	07:15	6		27
	06:48	07:16	7		28
	06:48	07:16	8		28
	06:48	07:18	19		30
	06:49	07:15	4		26
	06:52	07:20	14		28
	06:52	07:21	15		29
	06:52	07:21	16		29
	06:52	07:22	18		30
	06:52	07:23	20		31
	06:53	07:17	9		24
	06:53	07:18	10		25
	06:53	07:18	11		25
	06:53	07:19	12		26
	06:53	07:20	13		27
	06:59	07:20	21		21
	07:03	07:21	22		18
	07:13	07:21	23		8
					42
25.08	06:41	07:03	1		22
	06:41	07:03	2		22
	06:45	07:11	17		26
	06:47	07:13	3		26
	06:47	07:14	5		27
	06:47	07:14	6		27
	06:47	07:15	7		28
	06:47	07:15	8		28
	06:48	07:14	4		26
	06:48	07:17	19		29
	06:51	07:19	14		28
	06:51	07:20	15		29
	06:51	07:20	16		29
	06:51	07:22	18		31
	06:51	07:22	20		31
	06:52	07:17	9		25
	06:52	07:17	10		25
	06:52	07:17	11		25
	06:52	07:18	12		26
	06:52	07:19	13		27
	06:57	07:20	21		23
	07:01	07:21	22		20
	07:09	07:23	23		14
	07:14	07:24	24		10
					43
26.08	06:41	07:03	1		22
	06:42	07:03	2		21
	06:46	07:10	17		24
	06:47	07:13	3		26
	06:47	07:14	6		27
	06:48	07:14	4		26
	06:48	07:14	5		26
	06:48	07:15	7		27
	06:48	07:15	8		27
	06:49	07:17	19		28
	06:51	07:20	14		29
	06:51	07:20	15		29
	06:51	07:20	16		29
	06:52	07:17	9		25
	06:52	07:17	10		25
	06:52	07:18	11		26
	06:52	07:19	12		27
	06:52	07:19	13		27
	06:52	07:21	18		29
	06:52	07:22	20		30
	06:56	07:21	21		25
	07:00	07:22	22		22
	07:08	07:25	23		17
	07:11	07:27	24		16
					46

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
27.08	06:43	07:02	1		19
	06:43	07:02	2		19
	06:47	07:09	17		22
	06:48	07:13	3		25
	06:48	07:14	4		26
	06:48	07:14	5		26
	06:48	07:14	6		26
	06:48	07:14	7		26
	06:48	07:14	8		26
	06:49	07:16	19		27
	06:52	07:17	9		25
	06:52	07:18	10		26
	06:52	07:18	11		26
	06:52	07:19	12		27
	06:52	07:19	13		27
	06:52	07:20	14		28
	06:52	07:20	15		28
	06:52	07:20	16		28
	06:52	07:21	18		29
	06:52	07:22	20		30
	06:56	07:21	21		25
	07:00	07:23	22		23
	07:06	07:27	23		21
	07:10	07:29	24		19
28.08	06:43	06:59	1		16
	06:44	06:59	2		15
	06:47	07:11	3		24
	06:48	07:13	4		25
	06:48	07:12	5		24
	06:48	07:12	6		24
	06:48	07:13	7		25
	06:48	07:12	8		24
	06:48	07:06	17		18
	06:49	07:14	19		25
	06:51	07:16	9		25
	06:51	07:17	10		26
	06:51	07:17	11		26
	06:51	07:18	12		27
	06:51	07:18	13		27
	06:51	07:18	14		27
	06:51	07:18	15		27
	06:51	07:19	16		28
	06:52	07:20	18		28
	06:52	07:20	20		28
	06:55	07:20	21		25
	06:58	07:23	22		25
	07:05	07:27	23		22
	07:07	07:29	24		22
29.08	06:45	06:57	1		12
	06:46	06:57	2		11
	06:48	07:11	3		23
	06:49	07:12	4		23
	06:49	07:12	5		23
	06:49	07:11	6		22
	06:49	07:12	7		23
	06:49	07:11	8		22
	06:50	07:04	17		14
	06:51	07:16	9		25
	06:51	07:16	10		25
	06:51	07:17	11		26
	06:51	07:17	12		26
	06:51	07:18	13		27
	06:51	07:13	19		22
	06:52	07:18	14		26
	06:52	07:18	15		26
	06:52	07:18	16		26
	06:52	07:19	18		27
	06:53	07:19	20		26
	06:55	07:21	21		26
	06:58	07:23	22		25
	07:04	07:28	23		24
	07:07	07:30	24		23

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
30.08	06:49	07:10	3		21
	06:50	06:53	1		3
	06:50	07:12	4		22
	06:50	07:11	5		21
	06:50	07:10	6		20
	06:50	07:11	7		21
	06:51	07:10	8		19
	06:52	07:16	9		24
	06:52	07:16	10		24
	06:52	07:16	11		24
	06:52	07:17	12		25
	06:52	07:17	13		25
	06:52	07:17	14		25
	06:52	07:17	15		25
	06:52	07:11	19		19
	06:53	07:18	16		25
	06:53	07:18	18		25
	06:54	07:00	17		6
	06:54	07:19	20		25
	06:55	07:21	21		26
	06:58	07:24	22		26
	07:03	07:28	23		25
	07:06	07:31	24		25
31.08	06:49	07:08	3		19
	06:50	07:09	4		19
	06:44	07:08	5		18
	06:51	07:08	6		17
	06:51	07:08	7		17
	06:51	07:15	9		24
	06:51	07:15	10		24
	06:51	07:15	11		24
	06:52	07:07	8		15
	06:52	07:15	12		23
	06:52	07:15	13		23
	06:52	07:15	14		23
	06:52	07:15	15		23
	06:53	07:16	16		23
	06:54	07:16	18		22
	06:54	07:08	19		14
	06:54	07:16	20		22
	06:54	07:19	21		25
	06:57	07:23	22		26
	07:02	07:28	23		26
	07:05	07:30	24		25
01.09	06:51	07:07	3		16
	06:51	07:08	4		17
	06:52	07:06	5		14
	06:52	07:14	9		22
	06:52	07:14	10		22
	06:52	07:14	11		22
	06:53	07:05	6		12
	06:53	07:06	7		13
	06:53	07:14	12		21
	06:53	07:14	13		21
	06:53	07:14	14		21
	06:54	07:14	15		20
	06:54	07:14	16		20
	06:55	07:04	8		9
	06:55	07:15	18		20
	06:55	07:19	21		24
	06:56	07:15	20		19
	06:57	07:23	22		26
	06:58	07:03	19		5
	07:02	07:28	23		26
	07:04	07:31	24		27

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
02.09	06:52	07:03	3	█	11
	06:52	07:12	9	█	20
	06:52	07:12	10	█	20
	06:53	07:05	4	█	12
	06:53	07:12	11	█	19
	06:53	07:12	12	█	19
	06:54	07:12	13	█	18
	06:54	07:12	14	█	18
	06:54	07:12	15	█	18
	06:54	07:18	21	█	24
	06:55	07:02	5	█	7
	06:55	07:12	16	█	17
	06:56	07:12	18	█	16
	06:56	07:21	22	█	25
	06:57	06:59	6	█	2
	06:57	07:11	20	█	14
	07:01	07:27	23	█	26
	07:03	07:30	24	█	27
03.09	06:54	07:10	9	█	16
	06:54	07:10	10	█	16
	06:54	07:10	11	█	16
	06:55	07:10	12	█	15
	06:55	07:17	21	█	22
	06:56	07:10	13	█	14
	06:56	07:10	14	█	14
	06:57	07:09	15	█	12
	06:57	07:21	22	█	24
	06:58	07:00	4	█	2
	06:58	07:09	16	█	11
	07:00	07:08	18	█	8
	07:01	07:27	23	█	26
	07:02	07:07	20	█	5
	07:03	07:30	24	█	27
04.09	06:56	07:08	9	█	12
	06:56	07:08	10	█	12
	06:56	07:16	21	█	20
	06:57	07:07	11	█	10
	06:58	07:07	12	█	9
	06:58	07:20	22	█	22
	06:59	07:07	13	█	8
	07:00	07:05	14	█	5
	07:01	07:27	23	█	26
	07:03	07:30	24	█	27
05.09	06:57	07:13	21	█	16
	06:58	07:18	22	█	20
	06:59	07:03	9	█	4
	07:01	07:25	23	█	24
	07:03	07:29	24	█	26
06.09	06:59	07:11	21	█	12
	06:59	07:17	22	█	18
	07:02	07:25	23	█	23
	07:03	07:28	24	█	25
07.09	07:01	07:15	22	█	14
	07:02	07:24	23	█	22
	07:04	07:27	24	█	23
08.09	07:03	07:10	22	█	7
	07:03	07:21	23	█	18
	07:04	07:25	24	█	21
09.09	07:05	07:20	23	█	15
	07:05	07:24	24	█	19

WEA a1					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
10.09	07:07	07:17	23	█	10
	07:07	07:22	24	█	15
11.09	07:09	07:18	24	█	9
					9



WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
04.05	06:04	06:09	23		5	7
	06:04	06:11	24		7	
05.05	06:01	06:12	23		11	12
	06:01	06:13	24		12	
06.05	05:59	06:14	23		15	17
	06:00	06:07	22		7	
	06:00	06:16	24		16	
07.05	05:57	06:09	22		12	20
	05:58	06:15	23		17	
	05:58	06:17	24		19	
	05:59	06:02	21		3	
08.05	05:55	06:05	21		10	22
	05:55	06:11	22		16	
	05:56	06:16	23		20	
	05:57	06:17	24		20	
09.05	05:53	06:00	9		7	25
	05:53	06:07	21		14	
	05:53	06:11	22		18	
	05:55	05:58	10		3	
	05:55	06:17	23		22	
	05:56	06:18	24		22	
10.05	05:51	06:03	9		12	28
	05:52	06:02	10		10	
	05:52	06:09	21		17	
	05:53	05:59	11		6	
	05:53	06:13	22		20	
	05:55	06:18	23		23	
11.05	05:49	06:05	9		16	30
	05:49	06:04	10		15	
	05:50	06:01	11		11	
	05:51	05:55	3		4	
	05:51	06:09	21		18	
	05:52	05:57	12		5	
12.05	05:49	06:05	10		16	32
	05:49	06:03	11		14	
	05:49	06:01	12		12	
	05:50	05:56	4		6	
	05:50	06:11	21		21	
	05:52	05:56	13		4	
13.05	05:52	06:14	22		22	34
	05:55	06:19	23		24	
	05:55	06:20	24		25	
	05:46	06:00	3		14	
	05:47	05:58	4		11	
	05:47	06:07	9		20	

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
14.05	05:44	06:01	3		17	35
	05:45	05:59	4		14	
	05:46	06:07	9		21	
	05:46	06:06	10		20	
	05:46	06:05	11		19	
	05:46	06:03	12		17	
	05:46	06:00	13		14	
	05:46	05:57	14		11	
	05:47	05:53	5		6	
	05:48	05:54	15		6	
	05:48	06:11	21		23	
	05:50	06:14	22		24	
15.05	05:53	06:18	23		25	37
	05:54	06:19	24		25	
	05:43	05:52	1		9	
	05:44	06:02	3		18	
	05:44	06:01	4		17	
	05:44	05:56	5		12	
	05:45	06:06	11		21	
	05:45	06:04	12		19	
	05:45	06:02	13		17	
	05:45	06:00	14		15	
	05:46	05:52	6		6	
	05:46	06:08	9		22	
16.05	05:46	06:07	10		21	39
	05:46	05:57	15		11	
	05:48	06:12	21		24	
	05:49	05:52	16		3	
	05:51	06:15	22		24	
	05:54	06:19	23		25	
	05:54	06:20	24		26	
	05:41	05:54	1		13	
	05:42	05:50	2		8	
	05:43	06:02	4		19	
	05:43	05:58	5		15	
	05:44	06:03	3		19	
17.05	05:44	05:55	6		11	41
	05:44	06:03	13		19	
	05:44	06:01	14		17	
	05:44	06:00	15		16	
	05:45	05:52	7		7	
	05:45	06:07	11		22	
	05:45	06:05	12		20	
	05:45	05:56	16		11	
	05:46	06:09	9		23	
	05:46	06:08	10		22	
	05:49	06:12	21		23	
	05:51	06:15	22		24	

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
18.05	05:39	05:56	1		17	41
	05:39	05:54	2		15	
	05:41	06:00	5		19	
	05:41	05:58	6		17	
	05:41	05:56	7		15	
	05:42	06:04	3		22	
	05:42	06:03	4		21	
	05:42	05:52	8		10	
	05:42	06:03	14		21	
	05:42	06:02	15		20	
	05:42	05:59	16		17	
	05:43	06:05	13		22	
	05:43	05:55	18		12	
	05:44	06:08	11		24	
	05:44	06:06	12		22	
	05:45	06:09	10		24	
	05:46	06:09	9		23	
	05:48	06:12	21		24	
	05:51	06:15	22		24	
	05:54	06:18	23		24	
	05:55	06:20	24		25	
19.05	05:37	05:54	2		17	42
	05:38	05:56	1		18	
	05:39	05:58	6		19	
	05:39	05:57	7		18	
	05:39	05:54	8		15	
	05:40	06:00	5		20	
	05:40	05:59	16		19	
	05:41	06:04	3		23	
	05:41	06:03	4		22	
	05:41	06:03	14		22	
	05:41	06:02	15		21	
	05:41	05:56	18		15	
	05:42	06:05	13		23	
	05:43	06:07	11		24	
	05:43	06:06	12		23	
	05:43	05:51	20		8	
	05:44	06:08	10		24	
	05:45	06:09	9		24	
	05:48	06:12	21		24	
	05:50	06:14	22		24	
	05:54	06:18	23		24	
	05:55	06:19	24		24	
20.05	05:37	05:57	1		20	42
	05:37	05:55	2		18	
	05:39	06:01	5		22	
	05:39	05:59	6		20	
	05:39	05:58	7		19	
	05:39	05:55	8		16	
	05:40	06:03	15		23	
	05:40	06:01	16		21	
	05:40	05:57	18		17	
	05:41	06:05	3		24	
	05:41	06:04	4		23	
	05:41	06:04	14		23	
	05:41	05:53	20		12	
	05:42	06:05	13		23	
	05:43	06:07	12		24	
	05:44	06:08	11		24	
	05:45	06:09	9		24	
	05:45	06:09	10		24	
	05:48	06:12	21		24	
	05:51	06:14	22		23	
	05:55	06:18	23		23	
	05:55	06:19	24		24	

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
21.05	05:36	05:56	2		20	43
	05:37	05:58	1		21	
	05:38	05:59	7		21	
	05:38	05:57	8		19	
	05:39	06:02	5		23	
	05:39	06:00	6		21	
	05:39	05:59	18		20	
	05:39	05:55	20		16	
	05:40	06:04	15		24	
	05:40	06:02	16		22	
	05:40	05:49	19		9	
	05:41	06:05	4		24	
	05:41	06:05	14		24	
	05:42	06:05	3		23	
	05:42	06:06	13		24	
	05:43	06:07	12		24	
	05:44	06:08	11		24	
	05:45	06:09	10		24	
	05:46	06:09	9		23	
	05:49	06:12	21		23	
	05:52	06:14	22		22	
	05:56	06:17	23		21	
	05:57	06:19	24		22	
22.05	05:36	05:57	2		21	43
	05:37	05:59	1		22	
	05:37	05:58	8		21	
	05:38	06:01	6		23	
	05:38	06:00	7		22	
	05:38	05:51	19		13	
	05:39	06:02	5		23	
	05:39	06:02	16		23	
	05:39	05:45	17		6	
	05:39	06:00	18		21	
	05:39	05:57	20		18	
	05:40	06:04	15		24	
	05:41	06:05	4		24	
	05:41	06:05	14		24	
	05:42	06:05	3		23	
	05:42	06:07	13		25	
	05:43	06:08	12		25	
	05:44	06:08	11		24	
	05:45	06:09	10		24	
	05:46	06:09	9		23	
	05:49	06:12	21		23	
	05:52	06:14	22		22	
	05:56	06:17	23		21	
	05:57	06:19	24		22	
23.05	05:35	05:57	2		22	42
	05:36	05:58	1		22	
	05:36	05:58	8		22	
	05:36	05:47	17		11	
	05:36	05:52	19		16	
	05:37	06:01	6		24	
	05:37	06:00	7		23	
	05:37	06:00	18		23	
	05:37	05:57	20		20	
	05:38	06:02	5		24	
	05:38	06:02	16		24	
	05:39	06:04	15		25	
	05:40	06:04	4		24	
	05:40	06:05	14		25	
	05:41	06:05	3		24	
	05:41	06:06	13		25	
	05:42	06:07	12		25	
	05:43	06:08	11		25	
	05:45	06:09	9		24	
	05:45	06:08	10		23	
	05:49	06:11	21		22	
	05:52	06:13	22		21	
	05:56	06:16	23		20	
	05:57	06:17	24		20	

WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
24.05	05:34	05:48	17		14
	05:35	05:57	2		22
	05:35	05:53	19		18
	05:36	05:59	1		23
	05:36	05:58	8		22
	05:36	05:58	20		22
	05:37	06:01	6		24
	05:37	06:00	7		23
	05:37	06:00	18		23
	05:38	06:02	5		24
	05:38	06:03	16		25
	05:39	06:04	15		25
	05:40	06:05	4		25
	05:40	06:05	14		25
	05:41	06:05	3		24
	05:41	06:06	13		25
	05:42	06:07	12		25
	05:44	06:08	11		24
	05:45	06:08	10		23
	05:46	06:09	9		23
	05:49	06:11	21		22
	05:53	06:13	22		20
	05:57	06:16	23		19
	05:57	06:17	24		20
25.05	05:33	05:50	17		17
	05:34	05:54	19		20
	05:35	05:58	2		23
	05:35	05:59	8		24
	05:36	05:59	1		23
	05:36	06:01	7		25
	05:36	05:59	20		23
	05:37	06:02	6		25
	05:37	06:01	18		24
	05:38	06:03	5		25
	05:38	06:03	16		25
	05:39	06:05	15		26
	05:40	06:06	14		26
	05:41	06:05	4		24
	05:41	06:07	13		26
	05:42	06:05	3		23
	05:42	06:07	12		25
	05:44	06:08	11		24
	05:45	06:08	10		23
	05:46	06:09	9		23
	05:50	06:11	21		21
	05:53	06:13	22		20
	05:58	06:15	23		17
	05:58	06:16	24		18
26.05	05:33	05:51	17		18
	05:34	05:55	19		21
	05:35	05:58	2		23
	05:35	05:59	8		24
	05:36	05:59	1		23
	05:36	06:01	7		25
	05:36	05:59	20		23
	05:37	06:02	6		25
	05:37	06:02	18		25
	05:38	06:03	5		25
	05:38	06:04	16		26
	05:39	06:05	15		26
	05:40	06:06	14		26
	05:41	06:05	4		24
	05:41	06:07	13		26
	05:42	06:05	3		23
	05:43	06:07	12		24
	05:44	06:08	11		24
	05:46	06:08	10		22
	05:47	06:08	9		21
	05:50	06:11	21		21
	05:54	06:12	22		18
	05:59	06:14	23		15
	05:59	06:16	24		17
27.05	05:32	05:52	17		20
	05:33	05:56	19		23
	05:35	05:58	2		23
	05:35	06:00	8		25
	05:35	06:00	20		25
	05:36	05:59	1		23
	05:36	06:01	7		25
	05:36	06:02	18		26
	05:37	06:02	6		25
	05:38	06:03	5		25
	05:38	06:04	16		26
	05:39	06:05	15		26
	05:40	06:06	14		26
	05:41	06:05	4		24
	05:41	06:07	13		26
	05:42	06:05	3		23
	05:42	06:07	12		24
	05:45	06:08	11		23
	05:47	06:08	10		21
	05:48	06:08	9		20
	05:51	06:10	21		18
	05:55	06:12	22		15
	06:00	06:13	23		11
	06:00	06:15	24		12
28.05	05:31	05:53	17		22
	05:33	05:56	19		23
	05:35	05:58	2		23
	05:35	06:00	8		25
	05:35	06:00	20		25
	05:36	05:59	1		23
	05:36	06:02	7		26
	05:36	06:02	18		26
	05:37	06:02	6		25
	05:38	06:03	5		25
	05:38	06:04	16		26
	05:39	06:05	15		26
	05:40	06:06	14		26
	05:41	06:05	4		24
	05:42	06:05	3		23
	05:42	06:07	13		25
	05:43	06:07	12		24
	05:45	06:08	11		23
	05:47	06:08	10		21
	05:48	06:08	9		20
	05:52	06:10	21		18
	05:56	06:11	22		15
	06:01	06:12	23		11
	06:02	06:14	24		12
29.05	05:31	05:53	17		22
	05:33	05:57	19		24
	05:35	05:58	2		23
	05:35	06:00	8		25
	05:35	06:01	20		26
	05:36	05:59	1		23
	05:36	06:02	7		26
	05:36	06:03	18		27
	05:37	06:03	6		26
	05:38	06:03	5		25
	05:38	06:04	16		26
	05:39	06:05	15		26
	05:40	06:06	14		26
	05:41	06:05	4		24
	05:42	06:07	13		25
	05:43	06:05	3		22
	05:43	06:07	12		24
	05:45	06:07	11		22
	05:47	06:08	10		21
	05:48	06:07	9		19
	05:52	06:09	21		17
	05:57	06:10	22		13
	06:03	06:11	23		8
	06:03	06:13	24		10

WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
30.05	05:31	05:54	17		23
	05:32	05:57	19		25
	05:34	06:01	20		27
	05:35	05:58	2		23
	05:35	06:01	8		26
	05:36	06:02	7		26
	05:36	06:03	18		27
	05:37	05:59	1		22
	05:37	06:03	6		26
	05:38	06:03	5		25
	05:38	06:04	16		26
	05:39	06:05	15		26
	05:40	06:06	14		26
	05:42	06:05	4		23
	05:42	06:07	13		25
	05:43	06:05	3		22
	05:44	06:07	12		23
	05:46	06:07	11		21
	05:47	06:07	10		20
	05:48	06:07	9		19
	05:53	06:09	21		16
	05:58	06:09	22		11
	06:05	06:10	24		5
					39
31.05	05:31	05:55	17		24
	05:33	05:58	19		25
	05:35	06:02	20		27
	05:36	05:59	2		23
	05:36	06:02	8		26
	05:37	06:03	7		26
	05:37	06:04	18		27
	05:38	06:00	1		22
	05:38	06:03	6		25
	05:39	06:04	5		25
	05:39	06:05	16		26
	05:40	06:06	15		26
	05:41	06:07	14		26
	05:43	06:06	4		23
	05:43	06:07	13		24
	05:44	06:05	3		21
	05:45	06:08	12		23
	05:47	06:08	11		21
	05:49	06:08	10		19
	05:50	06:07	9		17
	05:55	06:09	21		14
	06:00	06:08	22		8
					38
01.06	05:31	05:55	17		24
	05:33	05:59	19		26
	05:35	06:02	8		27
	05:35	06:02	20		27
	05:36	05:59	2		23
	05:37	06:03	7		26
	05:37	06:04	18		27
	05:38	06:00	1		22
	05:38	06:03	6		25
	05:39	06:05	16		26
	05:40	06:04	5		24
	05:40	06:06	15		26
	05:41	06:07	14		26
	05:43	06:05	4		22
	05:43	06:07	13		24
	05:44	06:05	3		21
	05:45	06:07	12		22
	05:47	06:07	11		20
	05:49	06:07	10		18
	05:51	06:07	9		16
	05:56	06:08	21		12
	06:03	06:06	22		3
					37

WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
02.06	05:30	05:55	17		25
	05:32	05:59	19		27
	05:35	06:02	8		27
	05:35	06:02	20		27
	05:36	05:59	2		23
	05:36	06:04	18		28
	05:37	06:03	7		26
	05:38	06:00	1		22
	05:38	06:03	6		25
	05:38	06:05	16		27
	05:40	06:04	5		24
	05:40	06:06	15		26
	05:41	06:06	14		25
	05:43	06:05	4		22
	05:43	06:07	13		24
	05:45	06:04	3		19
	05:45	06:07	12		22
	05:48	06:07	11		19
	05:50	06:06	10		16
	05:51	06:06	9		15
	05:57	06:07	21		10
					37
03.06	05:30	05:55	17		25
	05:32	05:59	19		27
	05:34	06:02	20		28
	05:35	06:01	8		26
	05:36	05:59	2		23
	05:36	06:04	18		28
	05:37	06:03	7		26
	05:38	05:59	1		21
	05:38	06:03	6		25
	05:38	06:05	16		27
	05:40	06:04	5		24
	05:40	06:06	15		26
	05:41	06:06	14		25
	05:43	06:04	4		21
	05:43	06:06	13		23
	05:45	06:04	3		19
	05:45	06:06	12		21
	05:48	06:06	11		18
	05:50	06:06	10		16
	05:52	06:05	9		13
	05:58	06:05	21		7
					36
04.06	05:31	05:56	17		25
	05:33	06:00	19		27
	05:35	06:03	20		28
	05:36	06:02	8		26
	05:37	05:59	2		22
	05:37	06:05	18		28
	05:38	06:03	7		25
	05:39	06:00	1		21
	05:39	06:04	6		25
	05:39	06:06	16		27
	05:41	06:04	5		23
	05:41	06:06	15		25
	05:42	06:07	14		25
	05:44	06:07	13		23
	05:45	06:05	4		20
	05:46	06:04	3		18
	05:47	06:07	12		20
	05:49	06:06	11		17
	05:52	06:06	10		14
	05:53	06:05	9		12
	06:01	06:03	21		2
					36



WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	gesamt
05.06	05:30	05:56	17		26	
	05:32	06:00	19	28		
	05:35	06:03	20	28		
	05:36	06:02	8	26		
	05:37	05:59	2	22		
	05:37	06:04	18	27		
	05:38	06:03	7	25		
	05:39	05:59	1	20		
	05:39	06:03	6	24		
	05:39	06:05	16	26		
	05:40	06:04	5	24		
	05:41	06:06	15	25		
	05:42	06:06	14	24		
	05:45	06:04	4	19		
	05:45	06:06	13	21		
	05:46	06:04	3	18		
	05:47	06:06	12	19		
	05:50	06:06	11	16		
	05:52	06:05	10	13		
	05:54	06:04	9	10		
06.06	05:30	05:56	17	26		
	05:32	05:59	19	27		
	05:35	06:02	8	27		
	05:35	06:03	20	28		
	05:37	06:03	7	26		
	05:37	06:04	18	27		
	05:38	06:00	2	22		
	05:39	06:03	6	24		
	05:39	06:05	16	26		
	05:40	06:00	1	20		
	05:40	06:03	5	23		
	05:41	06:06	15	25		
	05:42	06:06	14	24		
	05:45	06:04	4	19		
	05:45	06:06	13	21		
	05:47	06:03	3	16		
	05:47	06:06	12	19		
	05:50	06:05	11	15		
	05:53	06:04	10	11		
	05:55	06:02	9	7		
07.06	05:30	05:57	17	27		
	05:33	06:00	19	27		
	05:35	06:04	20	29		
	05:36	06:02	8	26		
	05:37	06:05	18	28		
	05:38	05:59	2	21		
	05:38	06:03	7	25		
	05:40	05:59	1	19		
	05:40	06:03	6	23		
	05:40	06:06	16	26		
	05:41	06:04	5	23		
	05:42	06:06	15	24		
	05:43	06:06	14	23		
	05:46	06:04	4	18		
	05:46	06:06	13	20		
	05:48	06:03	3	15		
	05:48	06:06	12	18		
	05:51	06:05	11	14		
	05:54	06:03	10	9		
	05:57	06:01	9	4		

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	gesamt
08.06	05:31	05:58	17		27	
	05:33	06:01	19	28		
	05:36	06:04	20	28		
	05:37	06:03	8	26		
	05:38	06:00	2	22		
	05:38	06:05	18	27		
	05:39	06:04	7	25		
	05:40	06:04	6	24		
	05:40	06:06	16	26		
	05:41	06:00	1	19		
	05:42	06:04	5	22		
	05:43	06:07	15	24		
	05:44	06:07	14	23		
	05:46	06:07	13	21		
	05:47	06:04	4	17		
	05:49	06:03	3	14		
	05:49	06:06	12	17		
	05:52	06:05	11	13		
	05:56	06:03	10	7		
09.06	05:30	05:57	17	27		
	05:33	06:01	19	28		
	05:35	06:04	20	29		
	05:37	06:02	8	25		
	05:38	05:59	2	21		
	05:38	06:05	18	27		
	05:39	06:03	7	24		
	05:40	06:03	6	23		
	05:40	06:06	16	26		
	05:41	05:59	1	18		
	05:42	06:06	5	22		
	05:42	06:06	15	24		
	05:44	06:06	14	22		
	05:46	06:06	13	20		
	05:47	06:03	4	16		
	05:49	06:02	3	13		
	05:49	06:05	12	16		
	05:53	06:04	11	11		
	05:58	06:00	10	2		
10.06	05:31	05:58	17	27		
	05:33	06:01	19	28		
	05:36	06:04	20	28		
	05:37	06:03	8	26		
	05:38	06:05	18	27		
	05:39	05:59	2	20		
	05:39	06:04	7	25		
	05:41	05:59	1	18		
	05:41	06:04	6	23		
	05:41	06:06	16	25		
	05:43	06:04	5	21		
	05:43	06:06	15	23		
	05:45	06:06	14	21		
	05:47	06:06	13	19		
	05:48	06:04	4	16		
	05:50	06:02	3	12		
	05:50	06:05	12	15		
	05:54	06:03	11	9		
11.06	05:30	05:58	17	28		
	05:33	06:01	19	28		
	05:36	06:04	20	28		
	05:37	06:02	8	25		
	05:38	06:05	18	27		
	05:39	05:59	2	20		
	05:39	06:03	7	24		
	05:40	06:03	6	23		
	05:40	06:05	16	25		
	05:41	05:59	1	18		
	05:42	06:03	5	21		
	05:43	06:06	15	23		
	05:44	06:06	14	22		
	05:47	06:05	13	18		
	05:48	06:03	4	15		
	05:50	06:01	3	11		
	05:50	06:05	12	15		
	05:54	06:02	11	8		

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
12.06	05:31	05:58	17		27	
	05:33	06:01	19		28	
	05:36	06:04	20		28	
	05:37	06:03	8		26	
	05:38	06:05	18		27	
	05:39	05:59	2		20	
	05:40	06:03	7		23	
	05:41	06:03	6		22	
	05:41	06:06	16		25	
	05:42	05:59	1		17	
	05:43	06:03	5		20	
	05:44	06:06	15		22	
	05:45	06:06	14		21	
	05:48	06:03	4		15	
	05:48	06:06	13		18	
	05:51	06:01	3		10	
	05:51	06:05	12		14	
	05:56	06:02	11		6	
					35	
13.06	05:31	05:59	17		28	
	05:34	06:02	19		28	
	05:36	06:05	20		29	
	05:38	06:03	8		25	
	05:39	06:06	18		27	
	05:40	05:59	2		19	
	05:40	06:04	7		24	
	05:42	06:04	6		22	
	05:42	06:06	16		24	
	05:43	05:59	1		16	
	05:44	06:04	5		20	
	05:44	06:06	15		22	
	05:46	06:06	14		20	
	05:48	06:06	13		18	
	05:49	06:03	4		14	
	05:52	06:01	3		9	
	05:52	06:05	12		13	
	05:58	06:01	11		3	
					35	
14.06	05:32	05:59	17		27	
	05:34	06:02	19		28	
	05:37	06:05	20		28	
	05:38	06:03	8		25	
	05:39	06:06	18		27	
	05:40	05:59	2		19	
	05:41	06:04	7		23	
	05:42	06:04	6		22	
	05:42	06:06	16		24	
	05:43	05:59	1		16	
	05:44	06:04	5		20	
	05:45	06:06	15		21	
	05:46	06:06	14		20	
	05:49	06:06	13		17	
	05:50	06:03	4		13	
	05:52	06:05	12		13	
	05:53	06:00	3		7	
					34	
15.06	05:32	05:59	17		27	
	05:34	06:02	19		28	
	05:37	06:05	20		28	
	05:39	06:04	8		25	
	05:40	06:06	18		26	
	05:41	06:00	2		19	
	05:41	06:04	7		23	
	05:42	06:07	16		25	
	05:43	06:04	6		21	
	05:44	05:59	1		15	
	05:45	06:04	5		19	
	05:45	06:07	15		22	
	05:47	06:06	14		19	
	05:50	06:06	13		16	
	05:51	06:03	4		12	
	05:53	06:05	12		12	
	05:54	06:00	3		6	
					35	

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
16.06	05:32	06:00	17		28	
	05:35	06:02	19		27	
	05:38	06:06	20		28	
	05:39	06:04	8		25	
	05:40	06:06	18		26	
	05:41	06:00	2		19	
	05:41	06:04	7		23	
	05:43	06:04	6		21	
	05:43	06:07	16		24	
	05:44	05:59	1		15	
	05:45	06:04	5		19	
	05:45	06:07	15		22	
	05:47	06:07	14		20	
	05:50	06:06	13		16	
	05:51	06:03	4		12	
	05:54	06:05	12		11	
	05:56	05:59	3		3	
					35	
17.06	05:32	06:00	17		28	
	05:35	06:03	19		28	
	05:38	06:06	20		28	
	05:39	06:04	8		25	
	05:40	06:07	18		27	
	05:42	06:00	2		18	
	05:42	06:05	7		23	
	05:43	06:04	6		21	
	05:43	06:07	16		24	
	05:44	05:59	1		14	
	05:45	06:04	5		19	
	05:46	06:07	15		21	
	05:48	06:07	14		19	
	05:50	06:06	13		16	
	05:52	06:03	4		11	
	05:54	06:04	12		10	
	05:57	05:58	3		1	
					35	
18.06	05:33	06:00	17		27	
	05:35	06:03	19		28	
	05:38	06:06	20		28	
	05:39	06:04	8		25	
	05:40	06:07	18		27	
	05:42	06:00	2		18	
	05:42	06:05	7		23	
	05:43	06:07	16		24	
	05:44	06:04	6		20	
	05:45	05:59	1		14	
	05:46	06:04	5		18	
	05:46	06:07	15		21	
	05:48	06:07	14		19	
	05:51	06:06	13		15	
	05:52	06:03	4		11	
	05:54	06:04	12		10	
					34	
19.06	05:33	06:00	17		27	
	05:35	06:03	19		28	
	05:38	06:06	20		28	
	05:40	06:04	8		24	
	05:41	06:07	18		26	
	05:42	06:00	2		18	
	05:42	06:05	7		23	
	05:43	06:07	16		24	
	05:44	06:05	6		21	
	05:45	05:59	1		14	
	05:46	06:04	5		18	
	05:46	06:07	15		21	
	05:48	06:07	14		19	
	05:51	06:06	13		15	
	05:52	06:03	4		11	
	05:55	06:04	12		9	
					34	



WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
20.06	05:33	06:00	17		27	34
	05:35	06:03	19		28	
	05:38	06:06	20		28	
	05:40	06:04	8		24	
	05:41	06:07	18		26	
	05:42	06:00	2		18	
	05:42	06:05	7		23	
	05:44	06:05	6		21	
	05:44	06:07	16		23	
	05:45	05:59	1		14	
	05:46	06:04	5		18	
	05:46	06:07	15		21	
	05:48	06:07	14		19	
	05:51	06:06	13		15	
	05:52	06:03	4		11	
	05:55	06:04	12		9	
21.06	05:33	06:00	17		27	34
	05:35	06:03	19		28	
	05:38	06:06	20		28	
	05:40	06:04	8		24	
	05:41	06:07	18		26	
	05:42	06:00	2		18	
	05:42	06:05	7		23	
	05:44	06:05	6		21	
	05:44	06:07	16		23	
	05:45	05:59	1		14	
	05:46	06:04	5		18	
	05:46	06:07	15		21	
	05:48	06:07	14		19	
	05:51	06:06	13		15	
	05:53	06:03	4		10	
	05:55	06:04	12		9	
22.06	05:33	06:00	17		27	34
	05:35	06:03	19		28	
	05:38	06:06	20		28	
	05:40	06:04	8		24	
	05:41	06:07	18		26	
	05:42	06:00	2		18	
	05:42	06:05	7		23	
	05:44	06:05	6		21	
	05:44	06:07	16		23	
	05:45	05:59	1		14	
	05:46	06:04	5		18	
	05:46	06:07	15		21	
	05:48	06:07	14		19	
	05:51	06:06	13		15	
	05:53	06:03	4		10	
	05:55	06:04	12		9	
23.06	05:34	06:01	17		27	34
	05:36	06:04	19		28	
	05:39	06:07	20		28	
	05:41	06:05	8		24	
	05:42	06:08	18		26	
	05:43	06:01	2		18	
	05:43	06:06	7		23	
	05:45	06:06	6		21	
	05:45	06:08	16		23	
	05:46	06:00	1		14	
	05:47	06:05	5		18	
	05:47	06:08	15		21	
	05:49	06:08	14		19	
	05:52	06:07	13		15	
	05:53	06:04	4		11	
	05:56	06:05	12		9	

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
24.06	05:34	06:01	17		27	34
	05:36	06:04	19		28	
	05:39	06:07	20		28	
	05:41	06:05	8		24	
	05:41	06:08	18		27	
	05:43	06:01	2		18	
	05:43	06:06	7		23	
	05:44	06:08	16		24	
	05:45	06:05	6		20	
	05:46	06:00	1		14	
	05:47	06:05	5		18	
	05:47	06:08	15		21	
	05:49	06:08	14		19	
	05:52	06:07	13		15	
	05:53	06:04	4		11	
	05:56	06:05	12		9	
25.06	05:34	06:01	17		27	34
	05:36	06:04	19		28	
	05:39	06:07	20		28	
	05:40	06:05	8		25	
	05:41	06:08	18		27	
	05:43	06:01	2		18	
	05:43	06:06	7		23	
	05:44	06:05	6		21	
	05:44	06:08	16		24	
	05:46	06:00	1		14	
	05:47	06:05	5		18	
	05:47	06:08	15		21	
	05:49	06:08	14		19	
	05:52	06:07	13		15	
	05:53	06:04	4		11	
	05:55	06:05	12		10	
26.06	05:34	06:02	17		28	35
	05:37	06:05	19		28	
	05:40	06:08	20		28	
	05:41	06:06	8		25	
	05:42	06:09	18		27	
	05:43	06:02	2		19	
	05:43	06:06	7		23	
	05:45	06:06	6		21	
	05:45	06:09	16		24	
	05:46	06:01	1		15	
	05:47	06:06	5		19	
	05:48	06:09	15		21	
	05:49	06:09	14		20	
	05:52	06:08	13		16	
	05:53	06:05	4		12	
	05:56	06:06	12		10	
27.06	05:34	06:01	17		27	35
	05:36	06:04	19		28	
	05:39	06:07	20		28	
	05:41	06:06	8		25	
	05:42	06:08	18		26	
	05:43	06:02	2		19	
	05:43	06:06	7		23	
	05:45	06:06	6		21	
	05:45	06:09	16		24	
	05:46	06:01	1		15	
	05:47	06:06	5		19	
	05:47	06:09	15		22	
	05:49	06:09	14		20	
	05:52	06:08	13		16	
	05:53	06:05	4		12	
	05:55	06:07	12		12	
	05:57	06:02	3		5	



WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO	Min IO	Min gesamt
28.06	05:35	06:02	17	27	
	05:37	06:05	19	28	
	05:40	06:08	20	28	
	05:41	06:07	8	26	
	05:42	06:09	18	27	
	05:44	06:02	2	18	
	05:44	06:07	7	23	
	05:45	06:07	6	22	
	05:45	06:09	16	24	
	05:46	06:02	1	16	
	05:47	06:07	5	20	
	05:48	06:09	15	21	
	05:49	06:09	14	20	
	05:52	06:09	13	17	
	05:53	06:06	4	13	
	05:56	06:08	12	12	
	05:57	06:03	3	6	34
29.06	05:34	06:02	17	28	
	05:37	06:05	19	28	
	05:40	06:08	20	28	
	05:41	06:06	8	25	
	05:42	06:09	18	27	
	05:43	06:02	2	19	
	05:43	06:07	7	24	
	05:45	06:07	6	22	
	05:45	06:09	16	24	
	05:46	06:02	1	16	
	05:47	06:07	5	20	
	05:47	06:09	15	22	
	05:49	06:09	14	20	
	05:52	06:06	4	14	
	05:52	06:09	13	17	
	05:55	06:08	12	13	
	05:56	06:04	3	8	35
30.06	05:35	06:02	17	27	
	05:37	06:05	19	28	
	05:40	06:08	20	28	
	05:42	06:07	8	25	
	05:42	06:09	18	27	
	05:43	06:03	2	20	
	05:44	06:08	7	24	
	05:45	06:07	6	22	
	05:45	06:10	16	25	
	05:46	06:03	1	17	
	05:47	06:08	5	21	
	05:48	06:10	15	22	
	05:49	06:10	14	21	
	05:52	06:10	13	18	
	05:53	06:07	4	14	
	05:55	06:09	12	14	
	05:56	06:05	3	9	
	06:01	06:05	11	4	35
01.07	05:36	06:03	17	27	
	05:38	06:06	19	28	
	05:41	06:09	20	28	
	05:42	06:08	8	26	
	05:43	06:10	18	27	
	05:44	06:04	2	20	
	05:44	06:08	7	24	
	05:46	06:08	6	22	
	05:46	06:11	16	25	
	05:47	06:04	1	17	
	05:48	06:08	5	20	
	05:48	06:11	15	23	
	05:50	06:11	14	21	
	05:50	06:11	14	21	
	05:52	06:11	13	18	
	05:53	06:07	4	14	
	05:55	06:09	12	14	
	05:56	06:05	3	9	
	06:00	06:07	11	7	35

WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO	Min IO	Min gesamt
02.07	05:35	06:02	17	27	
	05:37	06:05	19	28	
	05:40	06:09	20	29	
	05:41	06:07	8	26	
	05:42	06:10	18	28	
	05:43	06:04	2	21	
	05:44	06:08	7	24	
	05:45	06:08	6	23	
	05:45	06:10	16	25	
	05:46	06:03	1	17	
	05:47	06:08	5	21	
	05:47	06:10	15	23	
	05:49	06:10	14	21	
	05:52	06:08	4	16	
	05:52	06:10	13	18	
	05:54	06:10	12	16	
	05:55	06:06	3	11	
	05:59	06:07	11	8	35
03.07	05:36	06:03	17	27	
	05:38	06:06	19	28	
	05:41	06:09	20	28	
	05:42	06:08	8	26	
	05:43	06:04	2	21	
	05:43	06:10	18	27	
	05:44	06:08	7	24	
	05:45	06:08	6	23	
	05:45	06:11	16	26	
	05:46	06:04	1	18	
	05:47	06:09	5	22	
	05:48	06:11	15	23	
	05:49	06:11	14	22	
	05:52	06:09	4	17	
	05:52	06:11	13	19	
	05:54	06:07	3	13	
	05:54	06:10	12	16	
	05:58	06:09	11	11	35
04.07	05:36	06:03	17	27	
	05:38	06:06	19	28	
	05:41	06:09	20	28	
	05:42	06:08	8	26	
	05:43	06:11	18	28	
	05:44	06:05	2	21	
	05:44	06:09	7	25	
	05:46	06:05	1	19	
	05:46	06:09	6	23	
	05:46	06:11	16	25	
	05:47	06:09	5	22	
	05:48	06:12	15	24	
	05:49	06:12	14	23	
	05:52	06:09	4	17	
	05:52	06:12	13	20	
	05:54	06:08	3	14	
	05:54	06:11	12	17	
	05:58	06:10	11	12	
	06:02	06:07	10	5	36
05.07	05:37	06:03	17	26	
	05:39	06:06	19	27	
	05:42	06:10	20	28	
	05:43	06:09	8	26	
	05:44	06:05	2	21	
	05:44	06:11	18	27	
	05:45	06:09	7	24	
	05:46	06:05	1	19	
	05:46	06:10	6	24	
	05:46	06:12	16	26	
	05:48	06:10	5	22	
	05:48	06:12	15	24	
	05:50	06:12	14	22	
	05:52	06:10	4	18	
	05:52	06:12	13	20	
	05:54	06:09	3	15	
	05:54	06:12	12	18	
	05:58	06:11	11	13	
	06:01	06:09	10	8	
	06:05	06:06	9	1	35



WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
06.07	05:36	06:03	17		27
	05:38	06:06	19		28
	05:41	06:09	20		28
	05:42	06:08	8		26
	05:43	06:05	2		22
	05:43	06:10	18		27
	05:44	06:09	7		25
	05:45	06:05	1		20
	05:45	06:09	6		24
	05:45	06:11	16		26
	05:47	06:09	5		22
	05:47	06:12	15		25
	05:49	06:12	14		23
	05:51	06:10	4		19
	05:51	06:12	13		21
	05:53	06:09	3		16
	05:53	06:12	12		19
	05:56	06:11	11		15
	06:00	06:10	10		10
	06:02	06:08	9		6
					36
07.07	05:36	06:03	17		27
	05:39	06:06	19		27
	05:41	06:09	20		28
	05:42	06:08	8		26
	05:43	06:05	2		22
	05:43	06:11	18		28
	05:44	06:09	7		25
	05:45	06:06	1		21
	05:45	06:10	6		25
	05:45	06:12	16		27
	05:47	06:10	5		23
	05:48	06:12	15		24
	05:49	06:12	14		23
	05:51	06:10	4		19
	05:51	06:13	13		22
	05:53	06:10	3		17
	05:53	06:12	12		19
	05:56	06:12	11		16
	05:59	06:11	10		12
	06:01	06:10	9		9
					37
08.07	05:37	06:03	17		26
	05:39	06:06	19		27
	05:42	06:09	8		27
	05:42	06:10	20		28
	05:43	06:06	2		23
	05:43	06:11	18		28
	05:44	06:10	7		26
	05:45	06:06	1		21
	05:45	06:10	6		25
	05:46	06:12	16		26
	05:47	06:10	5		23
	05:48	06:13	15		25
	05:49	06:13	14		24
	05:51	06:11	4		20
	05:51	06:13	13		22
	05:53	06:10	3		17
	05:53	06:13	12		20
	05:56	06:12	11		16
	05:58	06:12	10		14
	06:00	06:11	9		11
					36

WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
09.07	05:37	06:03	17		26
	05:39	06:06	19		27
	05:42	06:09	8		27
	05:42	06:10	20		28
	05:43	06:06	2		23
	05:44	06:10	7		26
	05:44	06:11	18		27
	05:45	06:07	1		22
	05:45	06:10	6		25
	05:46	06:12	16		26
	05:47	06:11	5		24
	05:48	06:13	15		25
	05:49	06:13	14		25
	05:51	06:13	14		24
	05:51	06:14	4		21
	05:52	06:12	3		20
	05:53	06:14	12		21
	05:56	06:13	11		17
	05:58	06:13	10		15
	05:59	06:12	9		13
	06:06	06:12	21		6
					37
10.07	05:38	06:03	17		25
	05:40	06:06	19		26
	05:42	06:10	20		28
	05:43	06:06	2		23
	05:43	06:09	8		26
	05:44	06:10	7		26
	05:44	06:11	18		27
	05:45	06:07	1		22
	05:45	06:11	6		26
	05:46	06:13	16		27
	05:47	06:11	5		24
	05:48	06:13	15		25
	05:49	06:14	14		25
	05:51	06:12	4		21
	05:51	06:14	13		23
	05:52	06:12	3		20
	05:53	06:14	12		21
	05:55	06:14	11		19
	05:57	06:13	10		16
	05:59	06:13	9		14
	06:04	06:13	21		9
					36
11.07	05:38	06:03	17		25
	05:40	06:06	19		26
	05:42	06:10	20		28
	05:43	06:07	2		24
	05:43	06:09	8		26
	05:44	06:10	7		26
	05:44	06:11	18		27
	05:45	06:07	1		22
	05:46	06:11	6		25
	05:46	06:13	16		27
	05:47	06:11	5		24
	05:48	06:14	15		26
	05:49	06:14	14		25
	05:51	06:12	4		21
	05:51	06:14	13		23
	05:52	06:12	3		20
	05:53	06:15	12		22
	05:55	06:14	11		19
	05:57	06:14	10		17
	05:58	06:14	9		16
	06:03	06:15	21		12
					37



WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
12.07	05:38	06:02	17		24
	05:40	06:06	19	26	
	05:43	06:07	2	24	
	05:43	06:09	8	26	
	05:43	06:10	20	27	
	05:44	06:10	7	26	
	05:44	06:11	18	27	
	05:45	06:07	1	22	
	05:46	06:11	6	25	
	05:46	06:13	16	27	
	05:47	06:12	5	25	
	05:48	06:14	15	26	
	05:49	06:14	14	25	
	05:50	06:13	4	23	
	05:51	06:15	13	24	
	05:52	06:12	3	20	
	05:52	06:15	12	23	
	05:55	06:15	11	20	
	05:57	06:15	10	18	
	05:58	06:15	9	17	
	06:02	06:16	21	14	
	06:09	06:15	22	6	38
13.07	05:39	06:02	17	23	
	05:41	06:06	19	25	
	05:43	06:07	2	24	
	05:43	06:09	8	26	
	05:43	06:10	20	27	
	05:44	06:11	18	27	
	05:45	06:08	1	23	
	05:45	06:10	7	25	
	05:46	06:11	6	25	
	05:46	06:13	16	27	
	05:47	06:12	5	25	
	05:48	06:14	15	26	
	05:49	06:14	14	25	
	05:50	06:13	4	23	
	05:50	06:15	13	25	
	05:51	06:13	3	22	
	05:52	06:15	12	23	
	05:54	06:15	11	21	
	05:56	06:15	10	19	
	05:57	06:15	9	18	
	06:02	06:17	21	15	
	06:07	06:17	22	10	
	06:16	06:17	24	1	38
14.07	05:39	06:02	17	23	
	05:41	06:05	19	24	
	05:43	06:07	2	24	
	05:43	06:09	8	26	
	05:43	06:09	20	26	
	05:44	06:11	18	27	
	05:45	06:08	1	23	
	05:45	06:10	7	25	
	05:46	06:11	6	25	
	05:46	06:13	16	27	
	05:47	06:12	5	25	
	05:48	06:14	15	26	
	05:49	06:14	14	25	
	05:50	06:13	4	23	
	05:50	06:15	13	25	
	05:51	06:13	3	22	
	05:52	06:16	12	24	
	05:54	06:16	11	22	
	05:56	06:16	10	20	
	05:57	06:16	9	19	
	06:01	06:17	21	16	
	06:06	06:18	22	12	
	06:12	06:18	23	6	
	06:12	06:20	24	8	41

WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
15.07	05:41	06:02	17		21
	05:42	06:06	19	26	
	05:44	06:08	2	24	
	05:44	06:10	8	26	
	05:44	06:10	20	26	
	05:46	06:09	1	23	
	05:46	06:11	7	25	
	05:46	06:12	18	26	
	05:47	06:12	6	25	
	05:47	06:14	16	27	
	05:48	06:13	5	25	
	05:49	06:15	15	26	
	05:50	06:15	14	25	
	05:51	06:16	4	23	
	05:51	06:16	13	25	
	05:52	06:14	3	22	
	05:53	06:17	12	24	
	05:55	06:17	11	22	
	05:56	06:17	10	21	
	05:57	06:17	9	20	
	06:01	06:19	21	18	
	06:06	06:20	22	14	
	06:11	06:21	23	10	
	06:12	06:23	24	11	42
16.07	05:41	06:02	17		21
	05:43	06:05	19	22	
	05:44	06:08	2	24	
	05:45	06:09	8	24	
	05:45	06:10	20	25	
	05:46	06:09	1	23	
	05:46	06:11	7	25	
	05:46	06:12	18	26	
	05:47	06:12	6	25	
	05:47	06:14	16	27	
	05:48	06:13	5	25	
	05:49	06:15	15	26	
	05:50	06:15	14	25	
	05:51	06:15	4	24	
	05:51	06:16	13	25	
	05:52	06:15	3	23	
	05:52	06:17	12	25	
	05:54	06:17	11	23	
	05:56	06:17	10	21	
	05:57	06:18	9	21	
	06:01	06:20	21	19	
	06:05	06:21	22	16	
	06:10	06:22	23	12	
	06:10	06:24	24	14	43
17.07	05:42	06:01	17		19
	05:43	06:05	19	22	
	05:44	06:08	2	24	
	05:45	06:09	8	24	
	05:45	06:09	20	24	
	05:46	06:09	1	23	
	05:46	06:11	7	25	
	05:46	06:11	18	25	
	05:47	06:12	6	25	
	05:47	06:13	16	26	
	05:48	06:13	5	25	
	05:49	06:15	14	26	
	05:49	06:15	15	26	
	05:50	06:15	4	25	
	05:51	06:15	3	24	
	05:51	06:16	13	25	
	05:52	06:17	12	25	
	05:54	06:17	11	23	
	05:55	06:18	10	23	
	05:56	06:18	9	22	
	06:00	06:20	21	20	
	06:04	06:21	22	17	
	06:09	06:23	23	14	
	06:09	06:25	24	16	43



WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
18.07	05:42	06:00	17		18
	05:44	06:07	2		23
	05:44	06:04	19		20
	05:45	06:09	8		24
	05:45	06:08	20		23
	05:46	06:08	1		22
	05:46	06:10	7		24
	05:46	06:11	18		25
	05:47	06:11	6		24
	05:47	06:13	16		26
	05:48	06:12	5		24
	05:49	06:15	14		26
	05:49	06:14	15		25
	05:50	06:14	4		24
	05:51	06:15	3		24
	05:51	06:16	13		25
	05:52	06:17	12		25
	05:54	06:17	11		23
	05:55	06:18	10		23
	05:56	06:18	9		22
	05:59	06:20	21		21
	06:03	06:22	22		19
	06:08	06:24	23		16
	06:08	06:26	24		18
19.07	05:43	05:59	17		16
	05:44	06:07	2		23
	05:44	06:03	19		19
	05:45	06:08	8		23
	05:46	06:08	1		22
	05:46	06:10	7		24
	05:46	06:10	18		24
	05:46	06:08	20		22
	05:47	06:11	6		24
	05:47	06:12	16		25
	05:48	06:12	5		24
	05:49	06:15	14		26
	05:49	06:14	15		25
	05:50	06:14	4		24
	05:51	06:15	3		24
	05:51	06:16	13		25
	05:52	06:17	12		25
	05:53	06:17	11		24
	05:55	06:18	9		23
	05:55	06:18	10		23
	05:59	06:21	21		22
	06:02	06:22	22		20
	06:07	06:25	23		18
	06:07	06:26	24		19
20.07	05:45	06:07	2		22
	05:45	05:58	17		13
	05:46	06:08	8		22
	05:46	06:03	19		17
	05:47	06:09	1		22
	05:47	06:10	7		23
	05:47	06:08	20		21
	05:48	06:11	6		23
	05:48	06:11	18		23
	05:49	06:13	5		24
	05:49	06:13	16		24
	05:50	06:15	14		25
	05:50	06:15	15		25
	05:51	06:15	4		24
	05:51	06:17	13		26
	05:52	06:15	3		23
	05:53	06:18	12		25
	05:54	06:18	11		24
	05:55	06:19	10		24
	05:58	06:22	21		24
	06:01	06:24	22		23
	06:05	06:27	23		22
	06:06	06:28	24		22
21.07	05:46	06:07	2		21
	05:47	06:08	1		21
	05:47	06:10	7		23
	05:47	06:08	8		21
	05:47	05:56	17		9
	05:47	06:01	19		14
	05:48	06:11	6		23
	05:48	06:10	18		22
	05:48	06:07	20		19
	05:49	06:12	5		23
	05:49	06:12	16		23
	05:50	06:15	14		25
	05:51	06:15	3		24
	05:51	06:16	13		25
	05:52	06:17	12		25
	05:54	06:18	11		24
	05:55	06:19	10		24
	05:56	06:19	9		23
	05:59	06:22	21		23
	06:02	06:24	22		22
	06:06	06:27	23		21
	06:07	06:28	24		21
22.07	05:46	06:06	2		20
	05:47	06:08	1		21
	05:47	06:07	8		20
	05:48	06:10	6		22
	05:48	06:09	7		21
	05:48	06:09	18		21
	05:48	05:59	19		11
	05:49	06:12	5		23
	05:49	06:12	16		23
	05:49	06:05	20		16
	05:50	06:14	14		24
	05:50	06:13	15		23
	05:51	06:15	3		24
	05:51	06:16	13		25
	05:52	06:17	12		25
	05:54	06:18	11		24
	05:55	06:19	9		24
	05:55	06:19	10		24
	05:58	06:22	21		24
	06:01	06:24	22		23
	06:05	06:27	23		22
	06:06	06:28	24		22
23.07	05:47	06:06	2		19
	05:48	06:08	1		20
	05:49	06:10	6		21
	05:49	06:09	7		20
	05:49	06:06	8		17
	05:50	06:12	5		22
	05:50	06:12	16		22
	05:50	06:09	18		19
	05:51	06:15	14		24
	05:51	06:14	15		23
	05:51	06:05	20		14
	05:52	06:15	3		23
	05:52	06:15	4		23
	05:52	06:16	13		24
	05:52	05:57	19		5
	05:53	06:17	12		24
	05:54	06:18	11		24
	05:55	06:19	10		24
	05:56	06:20	9		24
	05:59	06:23	21		24
	06:02	06:25	22		23
	06:06	06:28	23		22
	06:06	06:29	24		23



WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
24.07	05:47	06:05	2		18	
	05:48	06:07	1		19	
	05:49	06:08	7		19	
	05:49	06:05	8		16	
	05:50	06:11	5		21	
	05:50	06:09	6		19	
	05:51	06:13	15		22	
	05:51	06:11	16		20	
	05:51	06:07	18		16	
	05:52	06:15	3		23	
	05:52	06:14	4		22	
	05:52	06:16	13		24	
	05:52	06:14	14		22	
	05:52	06:03	20		11	
	05:53	06:17	12		24	
	05:54	06:18	11		24	
	05:55	06:19	10		24	
	05:56	06:19	9		23	
	05:58	06:22	21		24	
	06:01	06:25	22		24	
	06:05	06:28	23		23	
	06:06	06:29	24		23	
25.07	05:48	06:06	1		18	
	05:48	06:04	2		16	
	05:50	06:10	5		20	
	05:50	06:08	6		18	
	05:50	06:07	7		17	
	05:51	06:03	8		12	
	05:51	06:12	15		21	
	05:51	06:09	16		18	
	05:52	06:14	3		22	
	05:52	06:13	4		21	
	05:52	06:15	13		23	
	05:52	06:13	14		21	
	05:52	06:05	18		13	
	05:53	06:16	12		23	
	05:54	06:17	11		23	
	05:55	06:19	9		24	
	05:55	06:18	10		23	
	05:55	06:17	11		21	
	05:57	06:19	9		22	
	05:57	06:05	16		8	
	05:58	06:00	7		2	
	05:59	06:23	21		24	
	06:01	06:26	22		25	
	06:05	06:29	23		24	
	06:05	06:29	24		24	
26.07	05:50	06:06	1		16	
	05:50	06:03	2		13	
	05:52	06:10	5		18	
	05:52	06:08	6		16	
	05:52	06:06	7		14	
	05:53	06:14	3		21	
	05:53	06:14	4		21	
	05:53	06:02	8		9	
	05:53	06:15	13		22	
	05:53	06:13	14		20	
	05:53	06:12	15		19	
	05:53	06:09	16		16	
	05:54	06:16	12		22	
	05:55	06:18	11		23	
	05:55	06:04	18		9	
	05:56	06:19	9		23	
	05:56	06:19	10		23	
	05:59	06:23	21		24	
	06:01	06:25	22		24	
	06:04	06:29	23		25	
	06:05	06:29	24		24	
	06:05	06:30	24		25	

WEA a2						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
27.07	05:50	06:04	1		14	
	05:51	06:01	2		10	
	05:52	06:08	5		16	
	05:53	06:13	3		20	
	05:53	06:13	4		20	
	05:53	06:06	6		13	
	05:53	06:04	7		11	
	05:54	06:15	12		21	
	05:54	06:14	13		20	
	05:54	06:12	14		18	
	05:54	06:10	15		16	
	05:54	06:07	16		13	
	05:55	06:18	10		23	
	05:55	06:17	11		22	
	05:56	06:19	9		23	
	05:58	06:22	21		24	
	06:01	06:25	22		24	
	06:04	06:29	23		25	
	06:05	06:30	24		25	
	06:05	06:30	24		25	40
28.07	05:52	06:04	1		12	
	05:54	05:59	2		5	
	05:54	06:13	3		19	
	05:54	06:12	4		18	
	05:54	06:08	5		14	
	05:55	06:05	6		10	
	05:55	06:15	12		20	
	05:55	06:13	13		18	
	05:55	06:11	14		16	
	05:55	06:09	15		14	
	05:56	06:18	10		22	
	05:56	06:17	11		21	
	05:57	06:19	9		22	
	05:57	06:05	16		8	
	05:58	06:00	7		2	
	05:59	06:23	21		24	
	06:01	06:26	22		25	
	06:05	06:29	23		24	
	06:05	06:31	24		26	39
29.07	05:54	06:01	1		7	
	05:55	06:12	3		17	
	05:55	06:11	4		16	
	05:56	06:05	5		9	
	05:56	06:16	11		20	
	05:56	06:14	12		18	
	05:56	06:12	13		16	
	05:56	06:09	14		13	
	05:57	06:18	9		21	
	05:57	06:17	10		20	
	05:57	06:07	15		10	
	05:59	06:22	21		23	
	06:01	06:25	22		24	
	06:04	06:29	23		25	
	06:05	06:30	24		25	
	06:05	06:30	24		25	36
30.07	05:56	06:12	3		16	
	05:57	06:10	4		13	
	05:57	06:16	11		19	
	05:57	06:13	12		16	
	05:58	06:18	9		20	
	05:58	06:17	10		19	
	05:58	06:11	13		13	
	05:59	06:08	14		9	
	06:00	06:22	21		22	
	06:02	06:25	22		23	
	06:05	06:29	23		24	
	06:05	06:31	24		26	35



WEA a2					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
31.07	05:57	06:10	3	13	33
	05:58	06:08	4	10	
	05:58	06:17	9	19	
	05:58	06:16	10	18	
	05:58	06:14	11	16	
	05:58	06:12	12	14	
	05:59	06:08	13	9	
	06:00	06:21	21	21	
	06:02	06:24	22	22	
	06:04	06:29	23	25	
01.08	06:05	06:30	24	25	30
	06:00	06:08	3	8	
	06:00	06:16	9	16	
	06:00	06:15	10	15	
	06:00	06:13	11	13	
	06:01	06:10	12	9	
	06:01	06:21	21	20	
	06:03	06:24	22	21	
	06:05	06:29	23	24	
02.08	06:06	06:30	24	24	29
	06:00	06:14	9	14	
	06:00	06:13	10	13	
	06:01	06:11	11	10	
	06:01	06:19	21	18	
	06:03	06:23	22	20	
03.08	06:05	06:28	23	23	27
	06:06	06:29	24	23	
	06:02	06:13	9	11	
	06:03	06:12	10	9	
	06:03	06:19	21	16	
	06:04	06:23	22	19	
04.08	06:06	06:28	23	22	24
	06:04	06:17	21	13	
	06:04	06:21	22	17	
	06:05	06:09	9	4	
	06:06	06:27	23	21	
05.08	06:07	06:28	24	21	21
	06:06	06:15	21	9	
	06:06	06:21	22	15	
	06:07	06:26	23	19	
06.08	06:08	06:27	24	19	19
	06:07	06:18	22	11	
	06:08	06:24	23	16	
07.08	06:08	06:26	24	18	16
	06:09	06:23	23	14	
	06:10	06:15	22	5	
08.08	06:10	06:25	24	15	11
	06:11	06:21	23	10	
	06:11	06:22	24	11	
09.08	06:16	06:18	24	2	2

WEA a3						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
23.05	05:30	05:32	18		2	2
24.05	05:28	05:35	18		7	7
25.05	05:27	05:37	18		10	
	05:27	05:33	20		6	10
26.05	05:26	05:38	18		12	
	05:26	05:35	20		9	
	05:27	05:29	19		2	12
27.05	05:25	05:39	18		14	
	05:25	05:32	19		7	
	05:25	05:36	20		11	14
28.05	05:24	05:40	18		16	
	05:24	05:33	19		9	
	05:24	05:37	20		13	16
29.05	05:23	05:40	18		17	
	05:23	05:34	19		11	
	05:23	05:38	20		15	17
30.05	05:22	05:35	19		13	
	05:22	05:38	20		16	
	05:23	05:41	18		18	19
31.05	05:22	05:37	19		15	
	05:23	05:40	20		17	
	05:24	05:42	18		18	20
01.06	05:21	05:37	19		16	
	05:22	05:40	20		18	
	05:23	05:42	18		19	21
02.06	05:20	05:38	19		18	
	05:22	05:40	20		18	
	05:23	05:42	18		19	22
03.06	05:20	05:38	19		18	
	05:21	05:40	20		19	
	05:23	05:42	18		19	22
04.06	05:20	05:39	19		19	
	05:22	05:41	20		19	
	05:23	05:43	18		20	23
05.06	05:20	05:39	19		19	
	05:22	05:41	20		19	
	05:23	05:43	18		20	23
06.06	05:20	05:39	19		19	
	05:21	05:41	20		20	
	05:23	05:43	18		20	23
07.06	05:20	05:40	19		20	
	05:22	05:42	20		20	
	05:23	05:44	18		21	24
08.06	05:21	05:40	19		19	
	05:22	05:43	20		21	
	05:24	05:44	18		20	23
09.06	05:20	05:40	19		20	
	05:22	05:42	20		20	
	05:23	05:44	18		21	24
10.06	05:21	05:41	19		20	
	05:22	05:43	20		21	
	05:24	05:44	18		20	23
11.06	05:20	05:40	19		20	
	05:22	05:43	20		21	
	05:24	05:44	18		20	24
12.06	05:20	05:41	19		21	
	05:22	05:43	20		21	
	05:24	05:44	18		20	24
13.06	05:21	05:41	19		20	
	05:23	05:43	20		20	
	05:24	05:45	18		21	24

WEA a3						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
14.06	05:21	05:42	19		21	
	05:23	05:44	20		21	
	05:25	05:45	18		20	24
15.06	05:21	05:42	19		21	
	05:23	05:44	20		21	
	05:25	05:45	18		20	24
16.06	05:22	05:42	19		20	
	05:24	05:44	20		20	
	05:26	05:46	18		20	24
17.06	05:22	05:42	19		20	
	05:24	05:45	20		21	
	05:26	05:46	18		20	24
18.06	05:22	05:43	19		21	
	05:24	05:45	20		21	
	05:26	05:46	18		20	24
19.06	05:22	05:43	19		21	
	05:24	05:45	20		21	
	05:26	05:46	18		20	24
20.06	05:22	05:43	19		21	
	05:24	05:45	20		21	
	05:26	05:46	18		20	24
21.06	05:22	05:43	19		21	
	05:24	05:45	20		21	
	05:26	05:46	18		20	24
22.06	05:22	05:43	19		21	
	05:24	05:45	20		21	
	05:26	05:46	18		20	24
23.06	05:23	05:44	19		21	
	05:25	05:46	20		21	
	05:27	05:47	18		20	24
24.06	05:23	05:44	19		21	
	05:25	05:46	20		21	
	05:27	05:47	18		20	24
25.06	05:23	05:44	19		21	
	05:25	05:46	20		21	
	05:27	05:47	18		20	24
26.06	05:24	05:44	19		20	
	05:26	05:46	20		20	
	05:28	05:48	18		20	24
27.06	05:24	05:44	19		20	
	05:26	05:46	20		20	
	05:27	05:47	18		20	23
28.06	05:24	05:45	19		21	
	05:26	05:47	20		21	
	05:28	05:48	18		20	24
29.06	05:24	05:44	19		20	
	05:26	05:47	20		21	
	05:28	05:48	18		20	24
30.06	05:25	05:45	19		20	
	05:26	05:47	20		21	
	05:28	05:48	18		20	23
01.07	05:25	05:45	19		20	
	05:27	05:48	20		21	
	05:29	05:49	18		20	24
02.07	05:25	05:45	19		20	
	05:27	05:47	20		20	
	05:28	05:49	18		21	24
03.07	05:25	05:45	19		20	
	05:27	05:48	20		21	
	05:29	05:49	18		20	24



WEA a3					
Datum	Start	Ende	IO		Min gesamt
				Min IO	
04.07	05:26	05:46	19	20	23
	05:28	05:48	20	20	
	05:29	05:49	18	20	
05.07	05:26	05:46	19	20	24
	05:28	05:48	20	20	
	05:29	05:50	18	21	
06.07	05:26	05:45	19	19	23
	05:27	05:48	20	21	
	05:29	05:49	18	20	
07.07	05:26	05:45	19	19	23
	05:28	05:48	20	20	
	05:29	05:49	18	20	
08.07	05:27	05:45	19	18	22
	05:28	05:48	20	20	
	05:30	05:49	18	19	
09.07	05:27	05:45	19	18	23
	05:29	05:48	20	19	
	05:30	05:50	18	20	
10.07	05:28	05:45	19	17	22
	05:29	05:48	20	19	
	05:30	05:50	18	20	
11.07	05:28	05:45	19	17	22
	05:29	05:48	20	19	
	05:30	05:50	18	20	
12.07	05:29	05:44	19	15	20
	05:30	05:47	20	17	
	05:31	05:49	18	18	
13.07	05:30	05:44	19	14	19
	05:30	05:47	20	17	
	05:31	05:49	18	18	
14.07	05:31	05:43	19	12	18
	05:31	05:46	20	15	
	05:32	05:49	18	17	
15.07	05:33	05:49	18	16	16
	05:33	05:43	19	10	
	05:33	05:47	20	14	
16.07	05:34	05:49	18	15	15
	05:34	05:42	19	8	
	05:34	05:46	20	12	
17.07	05:35	05:48	18	13	13
	05:35	05:40	19	5	
	05:35	05:45	20	10	
18.07	05:36	05:47	18	11	11
	05:36	05:43	20	7	
	05:37	05:45	18	8	
19.07	05:37	05:44	18	5	5
20.07	05:39	05:44	18	5	

WEA a4						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
03.04	07:04	07:12	14		8	8
	07:04	07:11	15		7	
	07:04	07:11	16		7	
	07:05	07:12	18		7	
	07:05	07:12	20		7	
04.04	07:02	07:07	7		5	13
	07:02	07:14	14		12	
	07:02	07:14	15		12	
	07:02	07:14	16		12	
	07:02	07:14	18		12	
	07:02	07:15	20		13	
	07:04	07:05	8		1	
05.04	07:00	07:07	19		3	16
	07:00	07:10	7		10	
	07:00	07:10	8		10	
	07:00	07:15	14		15	
	07:00	07:15	15		15	
	07:00	07:16	16		16	
	07:00	07:16	18		16	
06.04	07:00	07:11	19		11	19
	06:57	07:11	20		15	
	06:57	07:11	8		14	
	06:57	07:06	17		9	
	06:57	07:12	19		15	
	06:58	07:15	14		17	
	06:58	07:15	15		17	
07.04	06:58	07:16	16		18	22
	06:58	07:16	18		18	
	06:59	07:16	20		17	
	06:55	07:12	7		17	
	06:55	07:12	8		17	
	06:55	07:08	17		13	
	06:56	07:13	19		17	
08.04	06:56	07:16	14		19	23
	06:56	07:16	15		19	
	06:57	07:16	14		19	
	06:57	07:16	15		19	
	06:58	07:16	16		18	
	06:58	07:17	18		19	
	06:58	07:17	20		19	
09.04	06:58	07:10	17		16	25
	06:55	07:13	7		18	
	06:55	07:13	8		18	
	06:55	07:14	19		19	
	06:57	07:16	14		19	
	06:57	07:16	15		19	
	06:57	07:17	16		20	
10.04	06:58	07:17	18		19	26
	06:58	07:17	20		19	
	06:56	07:17	20		21	
	06:56	07:17	20		21	
	06:56	07:17	20		21	
	06:56	07:17	20		21	
	06:56	07:17	20		21	

WEA a4						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
11.04	06:51	07:11	17		20	25
	06:53	07:12	7		19	
	06:53	07:12	8		19	
	06:54	07:14	19		20	
	06:57	07:14	14		17	
	06:57	07:15	15		18	
	06:57	07:15	16		18	
12.04	06:57	07:16	18		19	25
	06:57	07:16	20		19	
	06:50	07:10	17		20	
	06:52	07:11	8		19	
	06:53	07:11	7		18	
	06:53	07:13	19		20	
	06:56	07:13	15		17	
13.04	06:56	07:13	16		18	24
	06:56	07:14	18		18	
	06:56	07:15	20		19	
	06:57	07:13	14		16	
	06:53	07:12	19		19	
	06:57	07:12	15		15	
	06:57	07:12	16		15	
14.04	06:57	07:13	18		14	23
	06:58	07:13	20		15	
	06:59	07:10	14		11	
	06:59	07:10	15		11	
	06:59	07:11	15		11	
	06:59	07:11	16		12	
	06:51	07:08	17		17	
15.04	06:55	07:08	7		13	20
	06:55	07:08	8		13	
	06:55	07:10	19		15	
	07:00	07:10	18		10	
	07:00	07:11	20		11	
	07:01	07:08	16		7	
	07:02	07:07	15		5	
16.04	06:52	07:07	17		15	17
	06:56	07:09	19		13	
	06:57	07:06	8		9	
	06:58	07:05	7		7	
	07:03	07:08	20		5	
	06:52	07:05	17		13	
	06:58	07:05	19		7	
17.04	06:58	07:05	19		7	13
	06:54	07:03	17		9	
	06:56	07:06	17		10	
	06:54	07:08	17		14	
	07:00	07:08	19		8	
	07:02	07:04	8		2	
	06:53	07:09	17		16	
18.04	06:58	07:08	8		10	14
	06:54	07:03	17		9	
	06:56	07:06	17		10	
	06:54	07:08	17		14	
	07:00	07:08	19		8	
	07:02	07:04	8		2	
	06:53	07:09	17		16	
19.04	06:58	07:08	8		10	18
	06:58	07:11	19		13	
	06:59	07:07	7		8	
	07:04	07:10	20		6	
	06:52	07:05	17		16	
	06:58	07:08	8		10	
	06:59	07:07	7		8	



WEA a4						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
28.08	06:52	07:09	17		17	20
	06:56	07:09	7		13	
	06:56	07:09	8		13	
	06:56	07:11	19		15	
	07:00	07:12	20		12	
	07:01	07:11	18		10	
	07:02	07:09	16		7	
	07:03	07:08	15		5	
29.08	07:04	07:07	14		3	23
	06:51	07:10	17		19	
	06:54	07:10	8		16	
	06:55	07:10	7		15	
	06:55	07:12	19		17	
	06:59	07:12	16		13	
	06:59	07:13	18		14	
	06:59	07:14	20		15	
30.08	07:00	07:11	14		11	24
	07:00	07:11	15		11	
	06:51	07:10	17		19	
	06:54	07:11	7		17	
	06:54	07:11	8		17	
	06:54	07:13	19		19	
	06:58	07:13	15		15	
	06:58	07:13	16		15	
31.08	06:58	07:14	18		16	25
	06:58	07:15	20		17	
	06:59	07:12	14		13	
	06:50	07:09	17		19	
	06:52	07:11	8		19	
	06:53	07:11	7		18	
	06:53	07:12	19		19	
	06:56	07:12	14		16	
01.09	06:56	07:13	15		17	25
	06:56	07:13	16		17	
	06:56	07:14	18		18	
	06:56	07:14	16		18	
	06:56	07:15	18		19	
	06:56	07:15	20		19	
	06:56	07:15	20		19	
	06:49	07:08	17		19	26
02.09	06:51	07:10	7		19	
	06:51	07:10	8		19	
	06:52	07:12	19		20	
	06:54	07:13	14		19	
	06:54	07:13	15		19	
	06:54	07:13	16		19	
	06:54	07:14	18		20	
	06:54	07:15	20		21	
03.09	06:50	07:08	17		18	25
	06:51	07:10	7		19	
	06:51	07:10	8		19	
	06:52	07:11	19		19	
	06:54	07:13	14		19	
	06:54	07:13	15		19	
	06:54	07:14	16		20	
	06:54	07:14	18		20	

WEA a4						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
04.09	06:51	07:07	17		16	23
	06:52	07:10	7		18	
	06:52	07:10	8		18	
	06:52	07:11	19		19	
	06:54	07:13	14		19	
	06:54	07:13	15		19	
	06:54	07:14	16		20	
	06:55	07:14	18		19	
05.09	06:55	07:14	20		19	22
	06:51	07:08	7		17	
	06:51	07:08	8		17	
	06:51	07:04	17		13	
	06:52	07:09	19		17	
	06:53	07:12	14		19	
	06:53	07:12	15		19	
	06:54	07:12	16		18	
06.09	06:54	07:13	18		19	19
	06:53	07:07	7		14	
	06:53	07:07	8		14	
	06:53	07:02	17		9	
	06:53	07:08	19		15	
	06:54	07:11	14		17	
	06:54	07:11	15		17	
	06:55	07:12	18		17	
07.09	06:55	07:12	20		17	16
	06:55	07:05	7		10	
	06:55	07:05	8		10	
	06:55	07:10	14		15	
	06:55	07:10	15		15	
	06:55	07:11	16		16	
	06:55	07:06	19		11	
	06:56	07:11	18		15	
08.09	06:56	07:11	20		15	13
	06:56	07:01	7		5	
	06:56	07:08	14		12	
	06:56	07:08	15		12	
	06:56	07:08	16		12	
	06:56	07:09	18		13	
	06:56	07:09	20		13	
	06:57	07:00	8		3	
09.09	06:58	07:02	19		4	8
	06:58	07:06	14		8	
	06:58	07:06	15		8	
	06:58	07:06	16		8	
	06:58	07:06	18		8	
	06:59	07:06	20		7	



WEA a5						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
25.04	06:15	06:24	15		9	
	06:15	06:22	16		7	9
26.04	06:13	06:26	15		13	
	06:13	06:24	16		11	
	06:13	06:23	18		10	
	06:14	06:17	8		3	
	06:14	06:20	20		6	13
27.04	06:11	06:21	8		10	
	06:11	06:27	15		16	
	06:11	06:26	16		15	
	06:11	06:24	18		13	
	06:11	06:23	20		12	
	06:13	06:16	19		3	16
28.04	06:09	06:22	8		13	
	06:09	06:25	18		16	
	06:09	06:19	19		10	
	06:09	06:24	20		15	
	06:10	06:27	15		17	
	06:10	06:26	16		16	
	06:11	06:12	17		1	18
29.04	06:07	06:23	8		16	
	06:07	06:17	17		10	
	06:07	06:21	19		14	
	06:08	06:26	18		18	
	06:08	06:25	20		17	
	06:09	06:28	15		19	
	06:09	06:27	16		18	21
30.04	06:06	06:19	17		13	
	06:07	06:24	8		17	
	06:07	06:23	19		16	
	06:08	06:27	20		19	
	06:09	06:28	16		19	
	06:09	06:27	18		18	
	06:10	06:29	15		19	23
01.05	06:04	06:20	17		16	
	06:06	06:25	8		19	
	06:06	06:24	19		18	
	06:07	06:27	20		20	
	06:08	06:28	18		20	
	06:09	06:29	15		20	
	06:09	06:28	16		19	25
02.05	06:03	06:21	17		18	
	06:05	06:24	19		19	
	06:06	06:25	8		19	
	06:07	06:28	18		21	
	06:07	06:27	20		20	
	06:08	06:28	16		20	
	06:09	06:28	15		19	25
03.05	06:02	06:21	17		19	
	06:04	06:24	19		20	
	06:05	06:25	8		20	
	06:06	06:27	20		21	
	06:07	06:27	18		20	
	06:08	06:28	16		20	
	06:09	06:28	15		19	26
04.05	06:02	06:21	17		19	
	06:04	06:24	19		20	
	06:05	06:25	8		20	
	06:06	06:27	20		21	
	06:07	06:27	18		20	
	06:08	06:27	16		19	
	06:09	06:27	15		18	25

WEA a5						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
05.05	06:01	06:21	17		20	
	06:03	06:24	19		21	
	06:05	06:24	8		19	
	06:06	06:26	20		20	
	06:07	06:27	18		20	
	06:08	06:27	16		19	26
06.05	06:02	06:22	17		20	
	06:04	06:24	19		20	
	06:06	06:24	8		18	
	06:07	06:27	20		20	
	06:08	06:27	18		19	
	06:09	06:27	16		18	25
07.05	06:10	06:27	15		17	
	06:01	06:21	17		20	
	06:04	06:24	19		20	
	06:06	06:24	8		18	
	06:07	06:26	20		19	
	06:08	06:26	18		18	
08.05	06:10	06:26	16		16	
	06:11	06:25	15		14	
	06:01	06:21	17		20	
	06:04	06:23	19		19	
	06:06	06:23	8		17	
	06:07	06:25	20		18	
09.05	06:08	06:25	18		17	
	06:10	06:24	16		14	
	06:12	06:24	15		12	
	06:13	06:21	15		8	
	06:02	06:20	17		18	
	06:05	06:22	19		17	
10.05	06:08	06:21	8		13	
	06:09	06:24	20		15	
	06:11	06:23	18		12	
	06:14	06:21	16		7	
	06:02	06:19	17		17	
	06:06	06:21	19		15	
11.05	06:07	06:19	8		10	
	06:10	06:22	20		12	
	06:12	06:21	18		9	
	06:02	06:19	17		15	
	06:06	06:21	19		15	
	06:09	06:19	8		10	
12.05	06:10	06:22	20		12	
	06:13	06:17	8		4	
	06:04	06:18	17		14	
	06:08	06:18	19		10	
	06:12	06:21	20		12	
	06:16	06:21	18		9	
13.05	06:17	06:21	20		12	
	06:20	06:28	19		8	
	06:23	06:28	17		14	
	06:27	06:30	19		12	
	06:30	06:29	20		6	
	06:33	06:29	18		6	
14.05	06:34	06:29	17		11	
	06:37	06:29	19		6	
	06:40	06:16	17		11	
	06:44	06:16	19		6	
	06:47	06:14	17		6	
	06:50	06:14	17		6	
15.05	06:51	06:14	17		6	
	06:54	06:14	17		6	
	06:57	06:17	17		8	
	07.01	06:28	17		12	
	07.04	06:28	19		8	
	07.07	06:29	20		6	
29.07	07.10	06:29	17		14	
	07.13	06:28	19		12	
	07.16	06:28	17		12	
	07.19	06:28	19		8	
	07.22	06:29	20		6	
	07.25	06:29	18		6	
30.07	07.28	06:28	17		12	
	07.31	06:28	19		8	
	07.03	06:29	17		14	
	07.06	06:30	19		12	
	07.09	06:29	20		6	
	07.12	06:29	18		6	
31.07	07.15	06:28	17		14	
	07.18	06:30	19		12	
	07.21	06:29	20		6	
	07.24	06:29	18		6	
	07.27	06:29	20		6	
	07.30	06:29	18		6	



WEA a5						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
01.08	06:14	06:30	17		16	18
	06:17	06:31	19		14	
	06:21	06:32	20		11	
	06:22	06:29	8		7	
	06:25	06:30	18		5	
02.08	06:12	06:30	17		18	21
	06:16	06:32	19		16	
	06:19	06:30	8		11	
	06:19	06:33	20		14	
	06:22	06:32	18		10	
03.08	06:12	06:31	17		19	22
	06:15	06:33	19		18	
	06:18	06:32	8		14	
	06:19	06:34	20		15	
	06:21	06:34	18		13	
04.08	06:12	06:33	16		10	24
	06:15	06:30	15		4	
	06:17	06:31	17		20	
	06:14	06:33	19		19	
	06:17	06:32	8		15	
05.08	06:17	06:35	20		18	24
	06:19	06:34	18		15	
	06:21	06:34	16		13	
	06:23	06:33	15		10	
	06:22	06:35	15		13	
06.08	06:12	06:31	17		19	25
	06:14	06:34	19		20	
	06:16	06:33	8		17	
	06:17	06:36	20		19	
	06:18	06:36	18		18	
07.08	06:20	06:35	16		15	25
	06:22	06:35	15		13	
	06:11	06:31	17		20	
	06:13	06:34	19		21	
	06:15	06:34	8		19	
08.08	06:16	06:36	20		20	25
	06:17	06:36	18		19	
	06:19	06:35	16		16	
	06:18	06:36	16		18	
	06:19	06:36	15		17	
09.08	06:11	06:30	17		19	26
	06:13	06:33	19		20	
	06:14	06:34	8		20	
	06:15	06:36	20		21	
	06:16	06:37	18		21	
	06:17	06:37	16		20	
	06:18	06:37	15		19	

WEA a5						
Datum	Start	Ende	IO		Min IO	Min gesamt
10.08	06:11	06:29	17		18	25
	06:13	06:32	19		19	
	06:14	06:33	8		19	
	06:15	06:35	20		20	
	06:16	06:36	16		20	
	06:16	06:36	18		20	
11.08	06:17	06:36	15		19	25
	06:12	06:29	17		17	
	06:13	06:32	19		19	
	06:14	06:33	8		19	
	06:15	06:35	20		20	
	06:16	06:36	18		20	
12.08	06:17	06:37	15		20	24
	06:13	06:28	17		15	
	06:14	06:32	19		18	
	06:15	06:33	8		18	
	06:16	06:36	18		20	
	06:16	06:35	20		19	
13.08	06:17	06:37	16		19	22
	06:14	06:26	17		12	
	06:14	06:30	19		16	
	06:15	06:32	8		17	
	06:16	06:35	18		19	
	06:16	06:34	20		18	
14.08	06:17	06:36	15		18	20
	06:16	06:31	8		15	
	06:16	06:24	17		8	
	06:16	06:29	19		13	
	06:17	06:35	16		18	
	06:17	06:34	18		17	
15.08	06:17	06:33	20		16	20
	06:17	06:29	18		17	
	06:17	06:33	16		16	
	06:17	06:26	19		9	
	06:17	06:31	20		14	
	06:18	06:35	15		17	
16.08	06:19	06:28	8		9	15
	06:19	06:34	15		15	
	06:19	06:33	16		14	
	06:19	06:31	18		12	
	06:19	06:30	20		11	
	06:21	06:33	16		10	
17.08	06:21	06:31	18		8	12
	06:21	06:29	20		3	
	06:23	06:26	20		3	
	06:22	06:30	15		8	
	06:22	06:28	16		6	
	06:22	06:28	16		8	
18.08	06:22	06:30	15		8	8
	06:22	06:28	16		6	



ANHANG F LITERATUR

- [1] Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen, Länderausschuss für Immissionsschutz, Stand: 13.03.2002
- [2] Staatliches Umweltamt Schleswig: Ergebnisprotokoll des 6. Fachgesprächs vom 28.05.2003 über Umwelteinwirkungen von Windkraftanlagen (WKA) im Staatlichen Umweltamt Schleswig, Jul. 2003
- [3] Staatliches Umweltamt Schleswig: Ergebnisprotokoll des 7. Fachgesprächs vom 03.11.2006 über Umwelteinwirkungen von Windkraftanlagen (WKA) im Staatlichen Umweltamt Schleswig, Dez. 2006
- [4] Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Leitlinie) vom 24. März 2003, geändert durch den Erlass vom 21. Dezember 2009 (AbI. 01/10, S. 5) (entspricht im Wesentlichen [1])
- [5] Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Windenergieanlagen (Feldstudie), J. Pohl, F. Faul, R. Mausfeld; Institut für Psychologie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel, 31. Juli 1999
- [6] Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Windenergieanlagen (Laborpilotstudie), J. Pohl, F. Faul, R. Mausfeld; Institut für Psychologie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel, 15. Mai 2000.
- [7] Hans-Dieter Freund (FH Kiel): "Einflüsse der Luftrührung, der Sonnenausdehnung und der Flügelform auf den Schattenwurf von Windenergieanlagen", DEWI Magazin Nr. 20, Februar 2002.
- [8] Dipl.-Ing. Andreas Kunte, StUA Schleswig Praxistest von Abschaltmodulen zur Begrenzung periodischen Schattenwurfs von Windkraftanlagen, Windkraftjournal 2/2006, S. 30-31
- [9] „Atlas über die Sonneneinstrahlung Europas – Band 1. Horizontale Flächen“, Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Verlag TÜV Rheinland, Brüssel und Luxemburg 1984.
- [10] onmaps.de Kartendienst der geoGLIS oHG (©GeoBasis-DE/BKG/ZSHH < 2018> ©Deutsche Post Direkt <2018>)
- [11] Internetpräsenz des Deutschen Wetterdienstes unter <http://www.dwd.de> Menüpunkt Klima+Umwelt, Klimadaten

ANHANG G VERWENDETE SOFTWARE

Neben verschiedenen eigenen Berechnungs- und Bearbeitungsvorlagen wurden insbesondere die folgende Software zur Berechnung und Datenbearbeitung verwendet.

- [A] WindPRO, version 3.2, EMD International A/S, Denmark
- [B] ArcGIS, version 10, Environment Systems Research International (ESRI)

ANHANG H HÄUFIG VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

WEA	Windenergieanlage
IO	Immissionsort
LAI	Länderausschuss Immissionsschutz
UTM	Universelle Transversale Mercator-Projektion
ETRS89	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989