

BS|ENERGY • PF 33 17 • 38023 Braunschweig

Stadt Burgdorf
Tiefbauverwaltungsabteilung
Frau Anja Piel
Vor dem Hannoverschen Tor 27
31300 Burgdorf

Hr. Herbst
Hr. Stabho
J. Lep / 27.3.12
R 27.3.12

Ihre Nachricht / Zeichen

Unser Zeichen
BP / ZoBearbeiter/in
Uwe Zobel

Telefon 0531 383-2275

Telefax 0531 383-2140

E-Mail uwe.zobel@bs-energy.de

Seite 1/2

Datum

23.03.2012

Abschaltung der Straßenbeleuchtung in Teilbereichen der Stadt Burgdorf

Sehr geehrte Frau Piel,

wir beziehen uns auf das Gespräch vom 23.02.2012 bei Ihnen im Haus und kommen gerne Ihrer bitte nach, die Möglichkeiten der teilweisen Abschaltung der Straßenbeleuchtung bzw. der Schaltstellen zu prüfen. Folgende Rahmenbedingungen sind von der Stadt vorgegeben:

- Nachtabstaltung zusätzlich zur vorhandenen Halbnachtschaltung zwischen 1:00 und 4:00 Uhr.
- Nachtabstaltung nur an 5 Tagen in der Woche (nicht an Wochenenden)
- Nachtabstaltung nur in reinen Wohngebieten (Anliegerstraßen)
- Fußgängerüberwege, Kreuzungsbereiche in Haupt- und Sammelstraße müssen in Betrieb bleiben.

Eine Abschaltung der „durchbrennenden“ Stromkreise der Straßenbeleuchtung an bestimmten Wochentagen wäre durch den Einbau von zusätzlichen Schaltuhren mit Wochenprogrammierung grundsätzlich möglich.

In Teilbereichen des Stadtgebietes haben wir mit Hilfe der Lagepläne im GIS die Stromkreisaufteilung einzelner Straßenabschnitte überprüft und festgestellt, dass eine „saubere“ Trennung von „abzuschaltenden“ Anliegerstraßen und „durchbrennenden“ Kreuzungen in Haupt- und Sammelstraßen im Stadtgebiet Burgdorf auf Grund gleicher Stromkreise in den Schaltstellen teilweise unmöglich ist. Das vorhandene Stromnetz der Straßenbeleuchtung versorgt in den allermeisten Fällen mehrere Straßenzüge und unterscheidet nicht zwischen unterschiedlichen Straßenabschnitten und Kreuzungen.

Beispiele:

Der Bereich „Zilleweg“ wäre zum Beispiel für eine Abschaltung geeignet, der benachbarte Bereich „Goerdeler Straße“ allerdings nicht. Die Schaltstelle versorgt auch die Kreuzung „Dorfstraße / Mönkeburgstraße“. Die gleiche Situation besteht auch im Bereich der Kreuzung „Vor den Höfen / Grafhornweg“ und der Anliegerstraße „Beerbuschweg“. Das benachbarte Neubaugebiet „Beerbuschweg“ kann theoretisch abgeschaltet werden, die Straßen „Grafhornweg“ und „Beerbuschweg“ in der gleichen Siedlung jedoch nicht. Für beide Beispiele haben wir Ihnen Lagepläne als Anlage beigelegt und hoffen Ihnen dadurch die Problematik aufzuzeigen.

Eine generelle Abschaltung in allen Wohngebiet, nach den von der Stadt vorgegeben Kriterien, ist nach aktuellem Sachstand nicht möglich. Sollte eine Abschaltung nur in den Teilbereichen erfolgen in dem die Voraussetzungen zutreffen, würde in der Stadt Burgdorf eine sehr inhomogene Beleuchtungssituation entstehen.

BS|ENERGY
Firmenanschrift:
Braunschweiger Versorgungs-
Aktiengesellschaft & Co. KG
Taubenstraße 7
38106 Braunschweig

www.bs-energy.de

Ein Unternehmen der
Veolia Environnement

Registergericht: Braunschweig, HRA 14415
USt-IdNr. DE 811 653 468

Banken:
Nord/LB, BLZ 250 500 00
Konto-Nr. 824 706
IBAN: DE80 2505 0000 0000 8247 06
BIC SWIFT: NOLADE2H
Commerzbank AG, BLZ 270 400 80
Konto-Nr. 511 660 300
IBAN: DE02 2704 0080 0511 6603 00
BIC SWIFT: COBADEFF270

Geschäftsführung:
Braunschweiger Versorgungs-Verwaltungs-Aktiengesellschaft

vertreten durch deren Vorstand
Dipl.-Ing. Francis Kleitz (Vors.)
Dipl.-Finw. Paul Anfang

Registergericht Braunschweig, HRB 10019

Aufsichtsratsvorsitzender:
Dr. Gert Hoffmann

Bitte berücksichtigen Sie, dass eine Unterscheidung zwischen nächtlicher Abschaltung und einer tatsächlichen Störung der Straßenbeleuchtung nur schwer möglich wäre. Oft könnten Bürgerinnen und Bürger nicht unterscheiden, ob es sich um eine geplante Abschaltung oder um eine Störung an der Beleuchtungsanlage handeln würde. In Folge dessen wäre eine hohe Anzahl an „Falschmeldung“ an unsere Leitstelle sehr wahrscheinlich. Ein erhöhter Einsatz des Störungsdienstes ohne tatsächliche Störung wäre in diesen Fällen die Folge. In diesem Zusammenhang weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass wir ggf. eine Anpassung der Vergütungsregelung für den Störungsdienst prüfen müssten.

Sie baten uns ebenfalls den möglichen Einsatz von „Dimmsystemen“ in der Straßenbeleuchtung in Burgdorf zu prüfen. Die auf dem Markt erhältlichen Systeme arbeiten in der Regel mit einer Absenkung der Netzspannung oder mit einer Regelung der Netzfrequenz. Diese Systeme funktionieren ausschließlich bei konventionellen magnetischen Vorschaltgeräten in den Leuchten. Diese Vorschaltgeräte haben eine Verlustleistung von ca. 10 bis 15W. Um diese relativ hohe Verlustleistung einzusparen, sind in der Stadt Burgdorf bei ca. 60% der Leuchten verlustarme elektronische Vorschaltgeräte (EVG) im Einsatz. Diese Vorschaltgeräte haben eine Verlustleistung von unter 1W und sind dadurch wesentlich energieeffizienter. Da EVG's die Eigenschaft besitzen bei einer Spannungsabsenkung oder Frequenzänderung den Strom nachzuregulieren, ist eine Leistungsreduzierung und dadurch eine Energieeinsparung durch den Einsatz von Dimmsystemen physikalisch nicht möglich. Ein Einsatz in der Stadt Burgdorf wäre nur in Teilbereichen möglich.

Bitte berücksichtigen Sie, dass aus unserer Sicht die Stadt Burgdorf bereits heute über eine sehr energieeffiziente Beleuchtungsanlage verfügt. Die durchschnittlich installierte Leistung pro Lichtpunkt beträgt ca. 63W (Stand 2011) und liegt damit deutlich unter dem durchschnittlichen Wert vergleichbarer Städte von 86W pro Lichtpunkt (Quelle: Analyse zur Straßenbeleuchtung, PricewaterhouseCoopers, 11 / 2010). Diese Zahl verdeutlicht, dass die Einsparpotentiale in der Beleuchtungsanlage nur noch sehr gering sind und sich daraus kein akuter Handlungsbedarf herleiten lässt.

Laut aktueller Bestandsliste befinden sich im Stadtgebiet Burgdorf noch 489 Leuchten mit einer energieineffizienten Quecksilberdampf-Hochdrucklampe im Einsatz. Diese Leuchten waren nicht Bestandteil des von der Stadt in 2007 beauftragten Erneuerungskonzeptes und sind aus diesem Grund noch in Betrieb. Der jährliche Energieverbrauch dieser Leuchten beträgt ca. 170.000 kWh/a. Erfahrungsgemäß lassen sich durch die Erneuerung von Leuchten mit diesem Lampentyp Einsparungen von über 60% erzielen. Dies würde für die Stadt eine jährliche Einsparung von über 100.000 kWh/a bedeuten. Gerne würden wir Ihnen hierzu ein Erneuerungs- und Finanzierungskonzept ausarbeiten und erwarten hierzu bei Bedarf Ihre Rückmeldung.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

i. V.



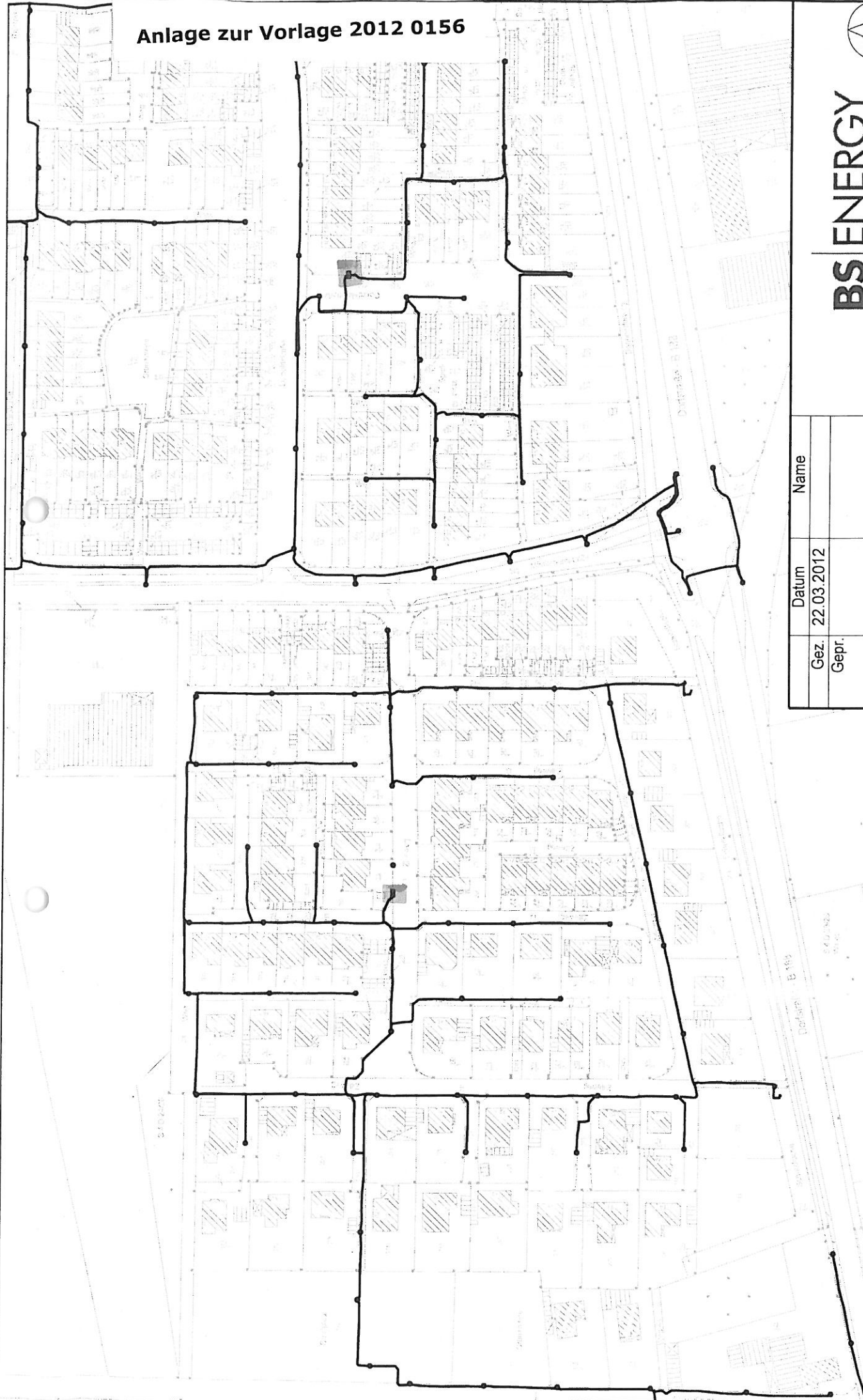
Christian Wallschläger

i. V.



Uwe Zobel

Anlagen



BS ENERGY

Gez.	Datum	Name
Gepr.	22.03.2012	

Zilleweg / Goerdeler Straße

Maßstab
1:2000

Zeichnungs-Nr.



BS ENERGY

Zeichnungs-Nr.

Blatt:

	Datum	Name
Gez.	22.03.2012	
Gepr.		

Beerbuschweg

Maßstab
1:2000

