

ENTWURF

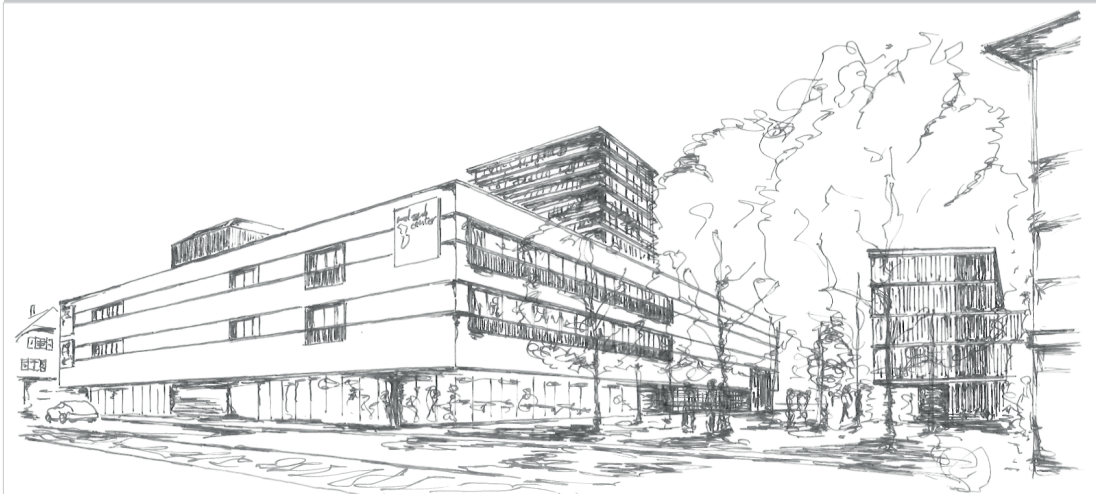
Gemeinde Lyss

Überbauungsordnung Nr. 67 «Neues Seeland Center»

Spitalgasse 34
Postfach, 3001 Bern

Industriestrasse 5a
6210 Sursee

Telefon 031 310 50 80
www.ecoptima.ch
info@ecoptima.ch



Nachweis Schattenwurf

14. November 2024

Impressum

Planungsbehörde:

Gemeinde Lyss
Abteilung Bau + Planung
Bahnhofstrasse 10
3250 Lyss

Auftraggeberin:

Laco Real 2 AG
Seestrasse 10
9326 Horn

Auftragnehmerin:

ecoptima ag, Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern
Telefon 031 310 50 80
www.ecoptima.ch, info@ecoptima.ch

Bearbeitung:

Barbara Bütikofer, Geografin M.A., CAS Urban
Management
Hansjakob Wettstein, Raumplaner FH, MAS ETH

*Stimmungsbild Richtprojekt (Quelle: Burckhardt +
Partner AG 2022)*

Inhalt

1. Ausgangslage	5
1.1 Planungsrechtliche Grundlage	5
2. Nachweis und Beurteilung Beschattungsdauer	5
2.1 Nachweis	5
2.2 Beurteilung	6
Anhang: Schattennachweis	10

1. Ausgangslage

Die Laco Real 2 AG ist Eigentümerin der sechs im Planungsperimeter liegenden Parzellen.

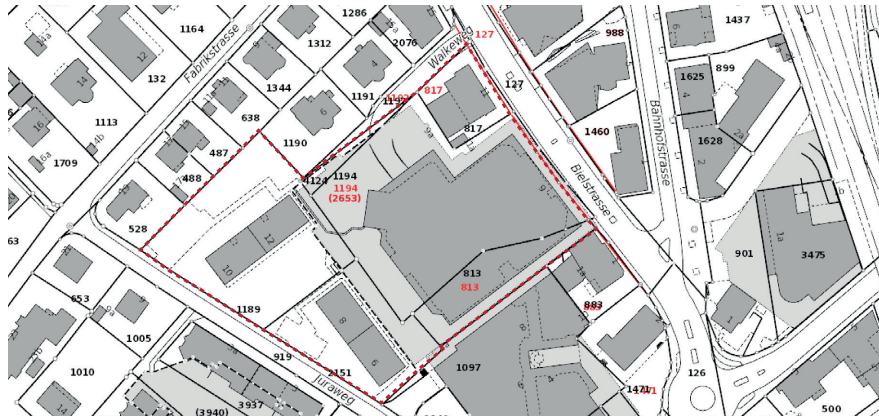


Abb. 1 Die im Eigentum der Laco Real 2 AG liegenden Grundstücke im Planungsperimeter (rot)
(Quelle: Geoportal Kanton Bern, eigene Darstellung)

1.1 Planungsrechtliche Grundlage

Für das Hochhaus muss gemäss Art. 22 Abs. 3 BauV der Schattenwurf nachgewiesen werden:

- ³ Hochhäuser dürfen bestehende zonenkonforme oder nach den geltenden Vorschriften mögliche Wohnbauten nicht durch übermässigen Schattenwurf beeinträchtigen. Als zulässige Beschattungsdauer gelten
- bei Tag- und Nachtgleiche (21. März) zwischen 07.30 Uhr und 17.30 Uhr: zwei Stunden;
 - bei mittlerem Wintertag (8. Februar) zwischen 08.30 Uhr und 16.30 Uhr: zweieinhalb Stunden.

2. Nachweis und Beurteilung Beschattungsdauer

2.1 Nachweis

Der Schattennachweis zeigt, dass die Beschattungsdauer am 8. Februar eingehalten wird, das Hochhaus den Ersatzneubau am Juraweg 10/12 jedoch an der Südfassade am 21. März unzulässig beschattet (vgl. Abb. 2 und Anhang). Die gemäss Art. 22 Abs. 3 BauV unzulässige Beschattung betrifft lediglich das Gebäude am Juraweg 10/12 und keine bestehenden oder nach den geltenden Vorschriften möglichen Wohnbauten ausserhalb des Areals. D.h. die Eigentümer- und Bauherrschaft sowohl des für die Beschattung verantwortlichen Hochhauses wie auch des betroffenen Mehrfamilienhauses ist identisch.

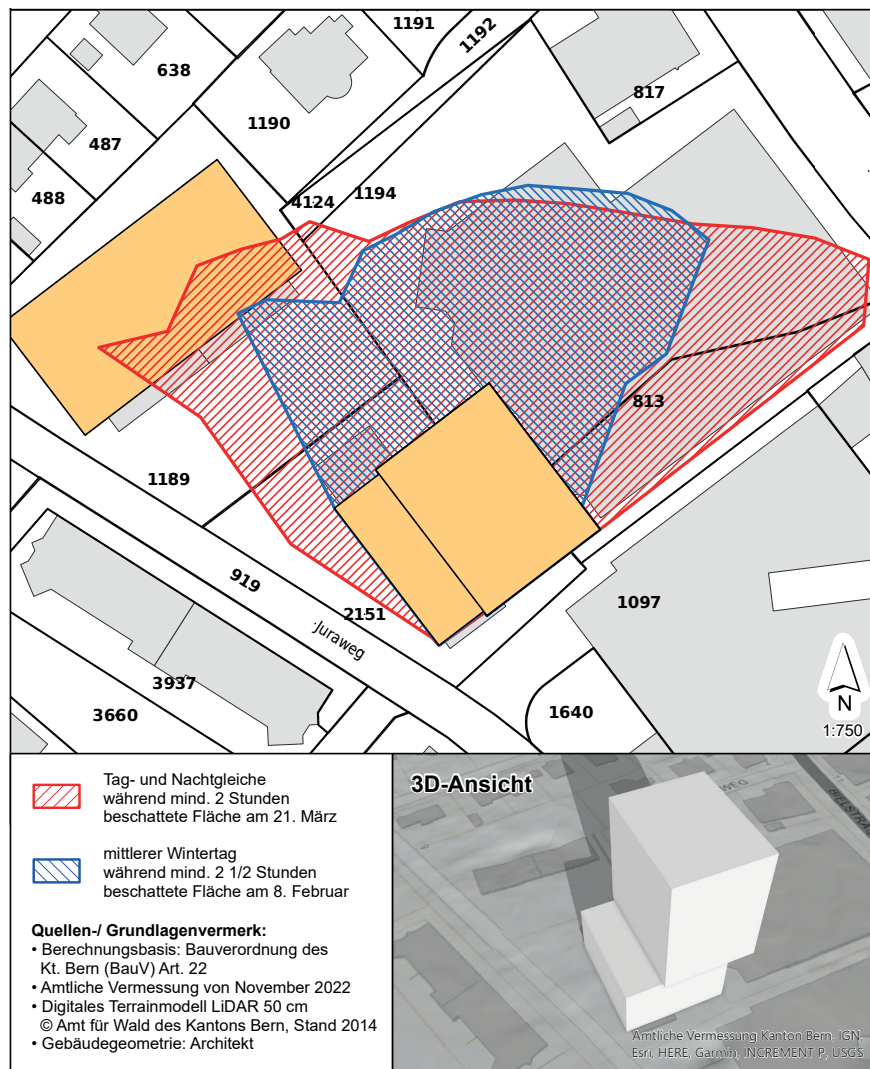


Abb. 2 Schattendiagramm mit Nachweis der Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer am 21. März (rot) (Quelle: bbp Geomatik, 15.05.2023)

2.2 Beurteilung

Aufgrund der zentralen Lage des Hochhauses und unter Berücksichtigung der durchgeführten qualitätssichernden Verfahren (Studienauftrag 2015/16 und Werkstatt-Prozess 2022) soll Art. 22 Abs. 4 BauV zur Anwendung kommen:

⁴ An zentralörtlichen Lagen kann aus städtebaulichen Gründen von der Regel gemäss Absatz 3 abgewichen werden.

Im Rahmen der kantonalen Vorprüfung hat das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) dargelegt, dass eine vollzeitige Beschattung nicht verhältnismässig wäre. Als Richtwert erachtet das AGR eine Verdoppelung der in Art. 22 Abs. 3 BauV angegebenen Stunden als sachgerecht (d.h. am 21. März bis zu 4 Stunden, am 8. Februar bis zu 5 Stunden).

Beschattungs-
dauer

Die Beschattungsdauer am mittleren Wintertag (8. Februar) nach Art. 22 Abs. 3 BauV ist eingehalten (vgl. Anhang). Die Überschreitung der Beschattungsdauer bei Tag- und Nachtgleiche (21. März) beträgt knapp 2.5 Stunden und somit deutlich weniger als die vom AGR als sachgerecht eingestuften maximal 5 Stunden (vgl. Abb. 3).

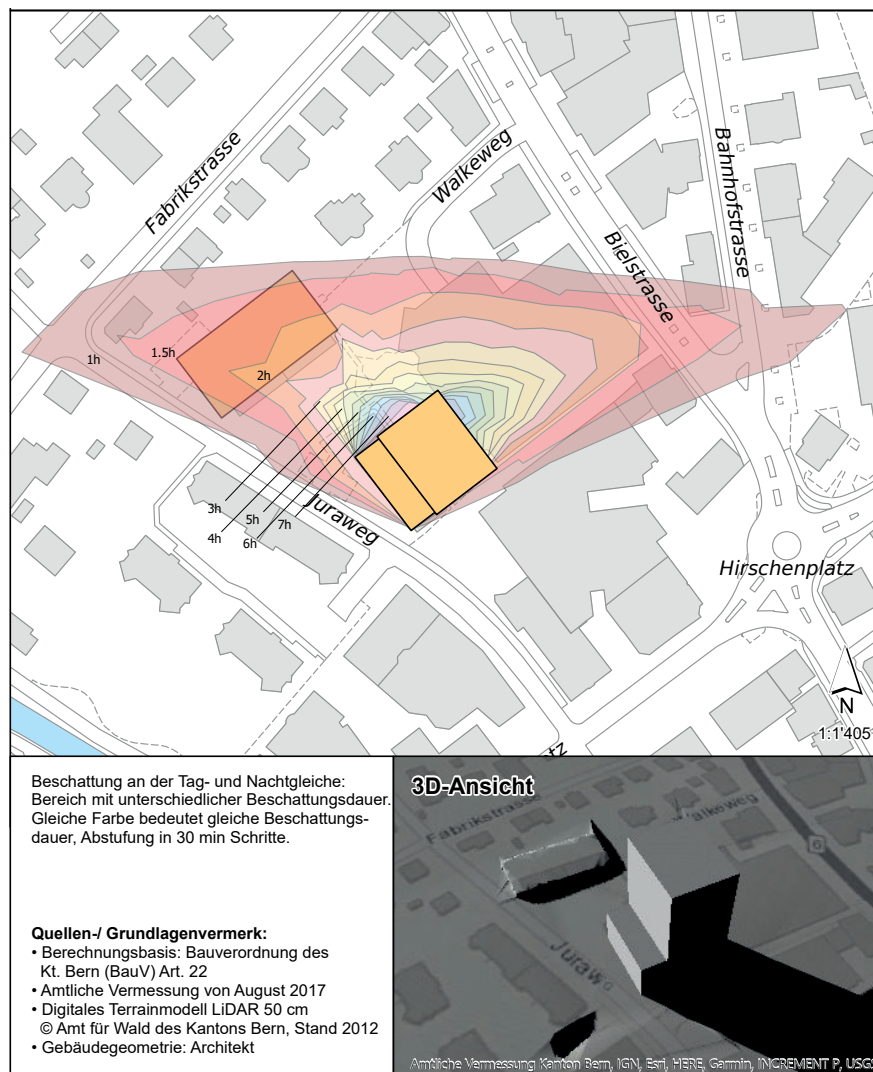


Abb. 3 Schattendiagramm mit Nachweis der unterschiedlichen Beschattungsdauern am 21. März (Quelle: bbp Geomatik, 23.07.2024)

Zentralörtliche Lage

Lyss ist gemäss Massnahmenblatt C_01 des kantonalen Richtplans ein Zentrum 3. Stufe. Das Areal Seeland Center befindet sich im Zentrum der Gemeinde Lyss, in unmittelbarer Nähe der Einrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs und des Bahnhofs und ist entsprechend bestens erschlossen (öV-Gütekategorie B gem. Massnahmenblatt B_10 des kantonalen Richtplans).

Städtebauliche Gründe

Die ursprüngliche Projektentwicklung erfolgte 2015/16 im Rahmen eines Studienauftrages mit einem breit abgestützten Beurteilungsgremium.

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Städtebaulichen Richtplans Zentrum wurde die Setzung des Hochhauses einer weiteren Beurteilung unterzogen. Die Erarbeitung des Richtplans erfolgte im Rahmen einer Testplanung unter anderem unter Beizug der kant. Kommission zur Pflege der Orts- und Landschaftsbilder (OLK), welche der Setzung mit der reduzierten Höhe von 45 m zugestimmt hat.

Nebst der inneren Verdichtung sowie der Aufwertung und Entwicklung des Zentrums von Lyss können mit dem Projekt auch öffentliche Interessen bezüglich Durchwegung des Quartiers Richtung Bahnhof und öffentlicher Räume, insbesondere an der umgestalteten Bielstrasse, realisiert werden. Die Orientierung und Masse der Baukörper ermöglichen Grundrisse, die qualitativ und lichtdurchflutet sind.

Aus Sicht der Gemeinde, der Beurteilungsgremien aus dem Studienauftrag und der Testplanung zum Städtebaulichen Richtplan Zentrum, der Grundeigentümerschaft und des Ortsplaners stellt das vorliegende Projekt mit Hochhaus das für diesen Standort aus städtebaulicher Sicht beste Bebauungsmuster dar.

Die eingehende Prüfung der Schattendiagramme im Werkstatt-Prozess hat gezeigt, dass die Verschattung des Ersatzneubaus Juraweg 10/12 nur verhindert werden kann, wenn am Sockel und am Hochhaus Gebäudeecken ausgeschnitten werden. Das Beurteilungsgremium des Werkstatt-Prozesses ist sich einig, dass der Schattenwurf nicht die Volumetrie des Hochhauses (welches als Resultat aus dem durchgeführten Studienauftrag hervorgegangen und im Rahmen der Testplanung zum Städtebaulichen Richtplan Zentrum bestätigt worden ist) bestimmen darf.

Das städtebauliche Konzept basiert auf dem Ansatz eines Ensembles, bestehend aus Seeland Center, Hochhaus und Ersatzneubau Juraweg 10/12. Wesentliches Element ist dabei auch die Konfiguration der Aussenräume, mit dem sich gegen die Bielstrasse öffnenden Freiraum mit Baumdach und den Erschliessungsflächen sowie dem ruhigen Grünraum gegen den Juraweg. Die räumliche Verknüpfung wird durch den Ersatzneubau Juraweg 10/12 hergestellt, welcher gewissermassen als Scharnier funktioniert.

Ein Verzicht auf den Versatz (durch die Versetzung des Baukörpers nach Norden, um der Beschattung auszuweichen) würde zudem den – nicht gewünschten – Durchblick zwischen Bielstrasse und Juraweg bewirken sowie den Bezug zwischen den beiden Freiräumen verunklären.

Aus Sicht des Beurteilungsgremiums liegen mit dem durchgeführten qualitätssichernden Verfahren und der Prüfung im Rahmen der Erarbeitung des Städtebaulichen Richtplans genügend städtebauliche Gründe für ein Abweichen von der Beschattungsnorm am 21. März vor.

Fazit

Unter Berücksichtigung der geringen Abweichung von der Beschattungsnorm, des durchgeführten qualitätssichernden Verfahrens, der zentralörtlichen Lage sowie den übergeordneten Vorgaben zur Siedlungsentwicklung nach innen ist es aus Sicht der Bauherrschaft und der Gemeinde im vorliegenden Fall statthaft, in Anwendung von Art. 22 Abs. 4 BauV von der Beschattungsnorm abzuweichen.

Anhang: Schattennachweis

Lyss, Neues Seeland Center, Hochhaus mit Auskragungen

Beschattungsdiagramm mit verdoppelter Verschattungsdauer



-  Tag- und Nachtgleiche
während mind. 4 Stunden
beschattete Fläche am 21. März
-  mittlerer Wintertag
während mind. 5 Stunden
beschattete Fläche am 8. Februar

Quellen-/ Grundlagenvermerk:

- Berechnungsbasis: Bauverordnung des Kt. Bern (BauV) Art. 22
- Amtliche Vermessung von November 2022
- Digitales Terrainmodell LiDAR 50 cm
- © Amt für Wald des Kantons Bern, Stand 2014
- Gebäudegeometrie: Architekt

3D-Ansicht

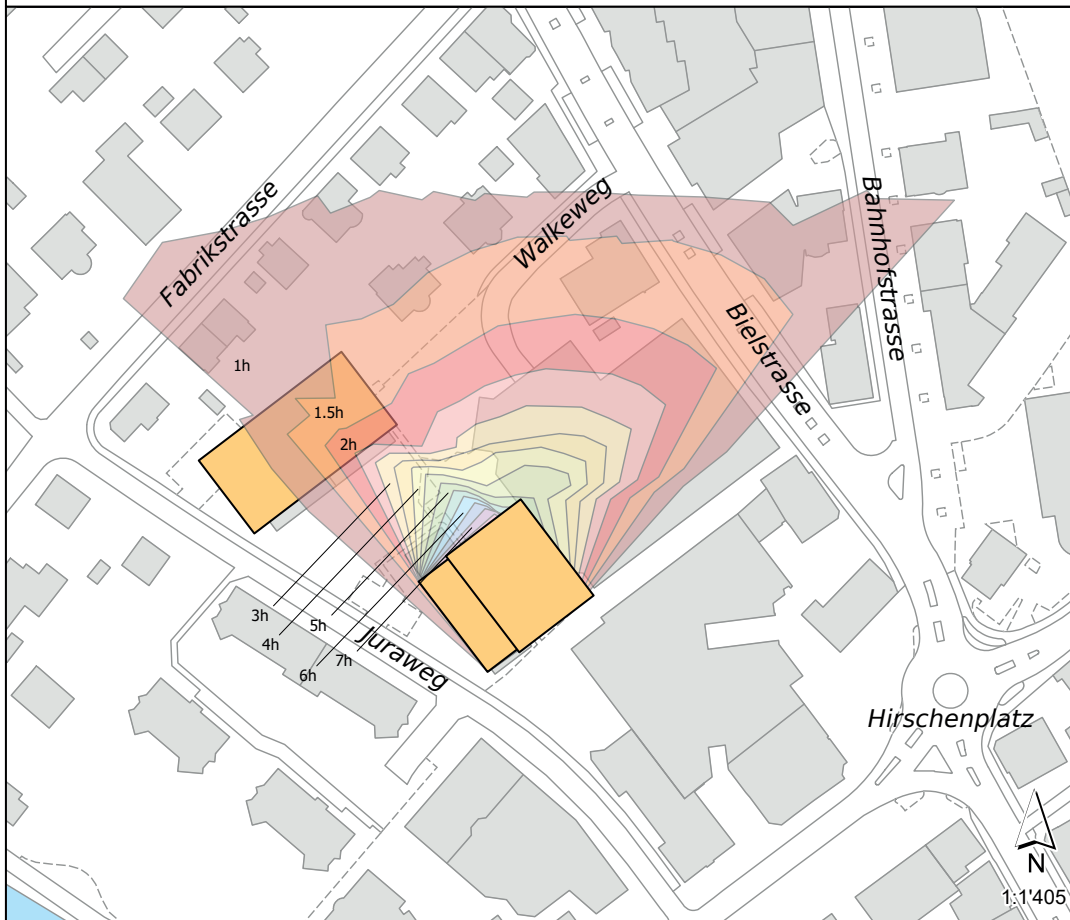


Amtliche Vermessung Kanton Bern, IGN,
Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P,
USGS; Source:
NLS, OS, NMA, Geodatastyrelsen, GSA, GSI
and the GIS User Community

Datum: 23.07.2024
Visum: SCT

Lyss, Neues Seeland Center, Hochhaus mit Auskragungen

Beschattungsdauer während eines mittleren Wintertags (8. Februar)

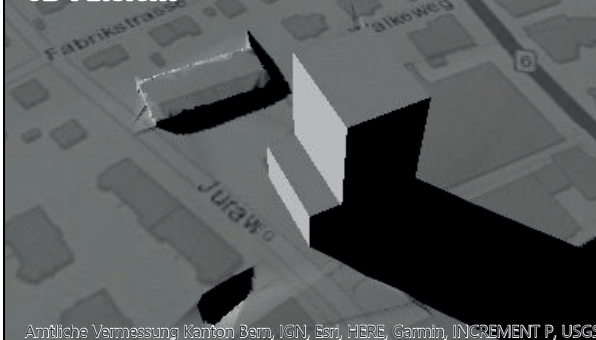


Beschattung an einem mittleren Wintertag:
Bereich mit unterschiedlicher Beschattungsdauer.
Gleiche Farbe bedeutet gleiche Beschattungsdauer, Abstufung in 30 min Schritte.

Quellen-/ Grundlagenvermerk:

- Berechnungsbasis: Bauverordnung des Kt. Bern (BauV) Art. 22
- Amtliche Vermessung von August 2017
- Digitales Terrainmodell LiDAR 50 cm
© Amt für Wald des Kantons Bern, Stand 2012
- Gebäudegeometrie: Architekt

3D-Ansicht



Amtliche Vermessung Kanton Bern, IGN, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, USGS

Datum: 23.07.2024
Visum: SCT

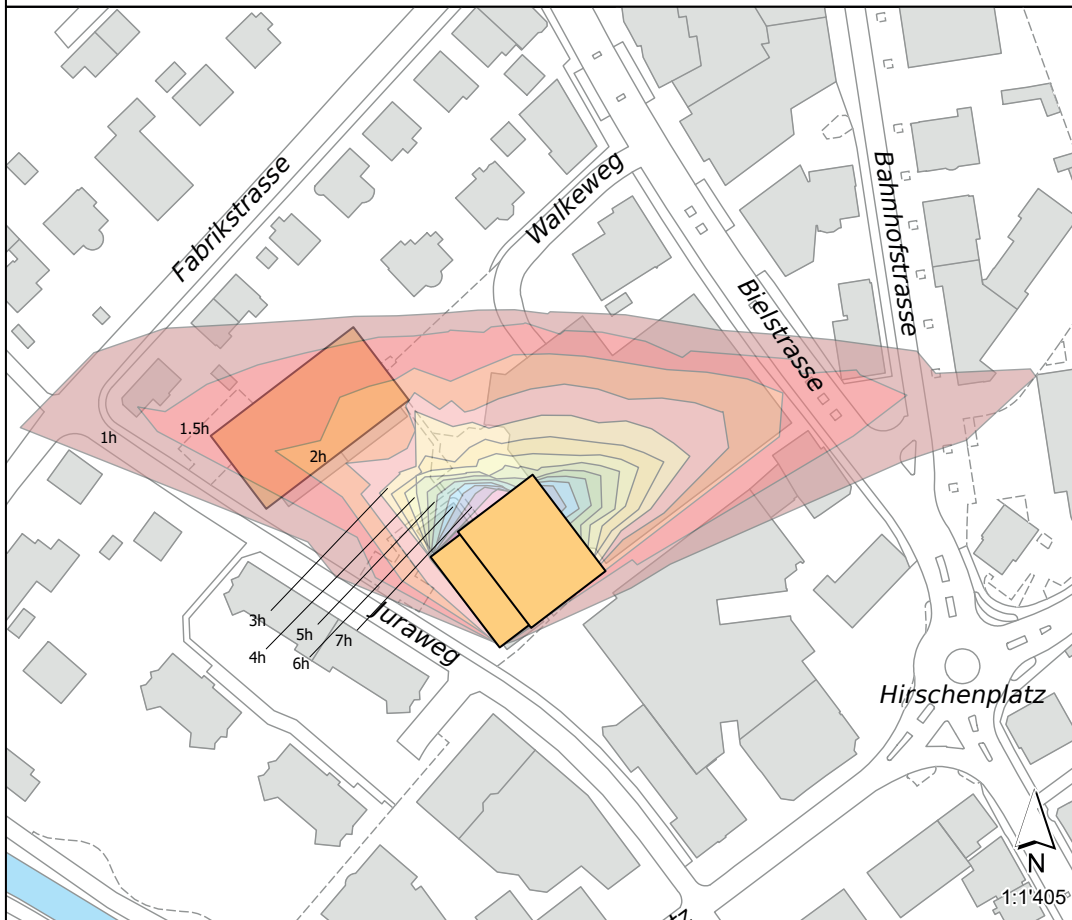
bbp
geomatik

Worbstrasse 164
3073 Gümliigen
Tel. +41 (0)31 950 95 95

www.geozen.ch
e-mail: bbp@geozen.ch

Lyss, Neues Seeland Center, Hochhaus mit Auskragungen

Beschattungsdauer während Tag- und Nachtgleiche (21. März)

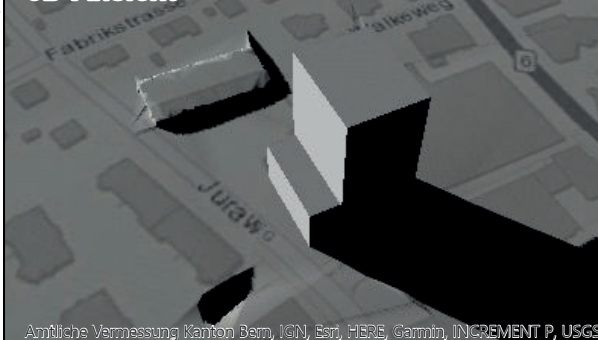


Beschattung an der Tag- und Nachtgleiche:
Bereich mit unterschiedlicher Beschattungsdauer.
Gleiche Farbe bedeutet gleiche Beschattungsdauer, Abstufung in 30 min Schritte.

Quellen-/ Grundlagenvermerk:

- Berechnungsbasis: Bauverordnung des Kt. Bern (BauV) Art. 22
- Amtliche Vermessung von August 2017
- Digitales Terrainmodell LiDAR 50 cm
- © Amt für Wald des Kantons Bern, Stand 2012
- Gebäudegeometrie: Architekt

3D-Ansicht



Amtliche Vermessung Kanton Bern, IGN, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, USGS

Datum: 23.07.2024
Visum: SCT

bbp
geomatik

Worbstrasse 164
3073 Gümliigen
Tel. +41 (0)31 950 95 95
www.geozen.ch
e-mail: bbp@geozen.ch