

S&M Develop s. r. o.

Martin Valter – jednatel společnosti

Makovského náměstí 3147/2

616 00 Brno-Žabovřesky

e-mail: valter@smcz.cz

Váš dopis ze dne

Naše značka

Vyřizuje

Chrudim

26/0338

Mgr. Miroslav Komberec

12. 6. 2026

věc: Kamenná Horka – větrné elektrárny VTE1, VTE2, VTE3 a VTE4 v k. ú. Moravská Kamenná Horka

Hydrogeologické vyjádření k umístění čtyř větrných elektráren v k. ú. Moravská Kamenná Horka situovaných v CHOPAV Východočeská křída
zakázkové číslo: 26 9 131

1 ÚVOD

Na základě Vaší objednávky ze dne 9. 6. 2026 Vám zasíláme hydrogeologické vyjádření k záměru umístění čtyř větrných elektráren ozn. **M. K. H. VTE1, M. K. H. VTE2, M. K. H. VTE3 a M. K. H. VTE4** v k. ú. Moravská Kamenná Horka. Místo stavby náleží pod obec Kamenná Horka. Stavba je vedena pod názvem „**Větrné elektrárny Moravská Kamenná Horka**“. Větrný park bude umístěn v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) **Východočeská křída (ID 216)**.

Zájmové území leží ve významné vodohospodářsky využívané oblasti. Předmětné území spadá do oblasti dílčí akumulace podzemních vod kolektorů C a B hydrogeologického rajónu **4232 Ústecká synklinála v povodí Svitavy**. Podzemní voda hydrogeologického rajónu je využívána pro zásobování řady měst a obcí pitnou vodou. K nejvýznamnějším odběrům patří Skupinový vodovod Svitavy a Březovský vodovod zásobující město Brno. Vlastní jímací objekty Skupinového vodovodu Svitavy jsou situované v poměrně blízké vzdálenosti mezi 680 m až 1 450 m od navrhovaného větrného parku.

2 GEOGRAFICKÉ VYMEZENÍ ÚZEMÍ

Obec: Kamenná Horka (578215)

Kraj: Pardubický (CZ053)

Katastrální území: Moravská Kamenná Horka (662801)

Pozemky dle KN: 3317 VTE2

3322 VTE1, VTE3

3349 VTE4

Na těchto pozemcích budou provedeny zároveň nové přístupové účelové komunikace a bude uloženo podzemní elektrické kabelové vedení. Na pozemku p. č. 3322 bude umístěna nové rozvodna, z které bude vedeno podzemní elektrické vedení do distribuční soustavy (pozemky napojení uvádíme níže v kapitole č. 3).

Zájmové území se nachází ve vzdálenosti okolo 1,5 km východně od města Svitavy, ve vzdálenosti asi 700 m severně od obce Kamenná Horka a ve vzdálenosti asi 1,8 km jihozápadně od obce Koclířov. Větrný park bude přístupný ze silnice I/34 směr Svitavy – Moravská Třebová. Od této komunikace budou větrné elektrárny vzdálené mezi 220 m (VTE1) až 1 800 m (VTE4). Pro přístup bude dále využívána místní komunikace do Kamenné Horky napojená na I/34.

Dle územní plánu obce Kamenná Horka budou větrné elektrárny situovány v nezastavěném území a spadají do plochy zemědělské.

Topograficky je zájmové území zobrazeno na mapách:

- list 9-8, 9-9 Moravská Třebová, měř.: 1 : 5 000
- list 14-34-18 měř.: 1 : 10 000
- list 14-33-4 měř.: 1 : 25 000
- list 14-34 Svitavy, měř.: 1 : 50 000 (vodohospodářská mapa).

Situace zájmového území je patrná z příloh č. 1, 3, 4 až 9.

3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Předmětem stavebního záměru je umístění čtyř nových větrných elektráren (M. K. H. VTE1, M. K. H. VTE2, M. K. H. VTE3 a M. K. H. VTE4) v katastrálním území Moravská Kamenná Horka v obci Kamenná Horka. Větrné elektrárny VTE1 a VTE-3 budou umístěny na pozemku p. č. 3322 v nadmořské výšce 490,20 m (VTE1) a 497,26 m (VTE3). Větrná elektrárna VTE2 bude umístěna na pozemku p. č. 3317 v nadmořské výšce 496,04 m. Větrná elektrárna VTE4 bude umístěna na pozemku p. č. 3349 v nadmořské výšce 520,45 m. Všechny elektrárny budou situovány na zemědělsky využívaných pozemcích (ZPF).

Jedná se o větrné elektrárny s gondolou umístěnou ve výšce 115,18 m a středem rotoru ve výšce 119,83 m. Délka lopatky bude 80 m. Celková výška větrníků včetně lopatek bude 199,83 m nad upraveným terénem. Nominální výkon každé elektrárny bude 5,56 MW. Celkový výkon čtyř větrných elektráren (větrného parku) bude 22,24 MW. Účelem užívání stavby je výroba obnovitelné elektrické energie z větru. Elektrická energie bude dodávána do energetické distribuční sítě.

Větrné elektrárny budou založeny na železobetonových monolitických základech. Technologie elektrárny se sestává z tubusu, gondoly a rotoru se třemi listy. Tubus tvoří vlastní nosný prvek elektrárny a je složen z několika ocelových dílů ve tvaru kuželu. Na tubusu je umístěn gondola s ložiskovým pouzdem a technologií (měnič, systém naklápění lopatek, systém řízení aj.). Ke gondole je připojen rotor se třemi listy vrtule.

Základová konstrukce je monolitická kruhového půdorysu a průměru 22,4 m. Střední mocnější část základu o průměru 8,2 m bude vystupovat 2,8 m nad terén a zasahovat 0,5 m pod terén (mocnost základu 3,3 m). Směrem k okrajům desky se bude mocnost základu kuželovitě snižovat na 0,4 m při jeho okraji. Základ bude, vyjma střední části, opatřen zásypem se svahováním okrajů. Základová konstrukce bude uložena na zhutněné podloží s vrstvou kameniva podkladního betonu.

Součástí každé VTE budou následující plochy (viz katastrální mapy v přílohách č. 10 až č. 13):

- plocha základu včetně svahování 552 m²,
- plocha pro stavební jeřáby 25 m x 45 m 1 552 m²,
- montážní plocha 1 (hlavní) 1 475 m²,
- montážní plocha 2 (pomocné a parkovací) 221 m²,
- komunikace pro manipulaci 5 m x 120 m 600 m²,
- plocha pro krátkodobé uložení listů rotoru 1 500 m².

Celková plocha jedné elektrárny (zastavěná plocha a plochy manipulační, jeřábové a příjezdové komunikace) bude 3 973 m², všech čtyř pak 15 892 m².

K VTE budou zhotoveny nové přístupové komunikace šířky 4 m formou šterkových povrchů v dimenzi pro dopravu nadměrných nákladů. Nové účelové komunikace budou napojeny na komunikace současné. Celková délka nových účelových komunikací bude 1 395 m.

Skladba komunikací bude tvořit 250 mm sypaný makadam na povrchu a 150 mm šterkopísek stabilizovaný cementem v podkladu. Koordinační situační mapa je uvedena v příloze č. 8 (katastrální mapa) a č. 9 (letecká fotografie a katastrální mapa). Účelové komunikace budou provedeny na pozemcích:

- přístupové cesty k VTE1 nové komunikace, pozemek p. č. 3322, délka 105 m, současné komunikace, pozemek p. č. 3340,
- přístupové cesty k VTE2 nové komunikace, pozemky p. č. 3317, 3322, délka 1 127 m, současné komunikace, pozemek p. č. 3340,
- přístupové cesty k VTE3 nové komunikace, pozemek p. č. 3322, délka 87 m, současné komunikace, pozemek p. č. 3340,
- přístupové cesty k VTE4 nové komunikace, pozemek p. č. 3349, délka 233 m, současné komunikace, pozemek p. č. 3340.

Součástí stavby budou výkopy pro uložení kabelové trasy elektrického vedení pro napětí 35 kV. Kabelové vedení bude řešeno samostatnou projektovou dokumentací. Kabelové vedení bude uloženo v hloubce 1,2 m na pískovém loži. V hloubce 0,7 m bude uložen kabel pomocného napájení a optická trubka. Vyvedení výkonu VTE na hladině VN bude provedeno do nově projektované rozvodny VN/VVN na p. č. 3322 v k. ú. Moravská Kamenná Horka. V rozvodně dojde k transformaci napětí na hladinu 110 kV. Z rozvodny bude vedeno podzemní kabelové vedení VVN 110 kV do distribuční sítě ČEZ. Podzemní kabelové vedení bude provedeno na pozemcích a bude délky:

- kabelové vedení k VTE1 pozemek p. č. 3322, předpokládaná délka 441 m,
- kabelové vedení k VTE2 pozemky p. č. 3317, 3322, předpokládaná délka 1 291 m,
- kabelové vedení k VTE3 pozemek p. č. 3322, předpokládaná délka 680 m,
- kabelové vedení k VTE4 pozemky p. č. 3349, 3340, 3339, 3322, 3338, 3315, předpokládaná délka 1 811 m,
- kabelové vedení z rozvodny VVN/VN, pozemky p. č. 3322, 3308 k. ú. Moravská Kamenná Horka pozemky p. č. 1627, 2120/1, 2119/2, 2118/1, 2118/4, 2117/2, 2116/6, 1686/2, 2116/2 k. ú. Svitavy-předměstí celková délka kabelové trasy asi 1 000 m.

4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O VODOHOSPODÁŘSKÉM VYUŽITÍ OBLASTI S OHLEDEM NA UMÍSTĚNÍ VĚTRNÝCH ELEKTRÁREN V CHOPAV

Lokalita stavby nových větrných elektráren M. K. H. VTE1, M. K. H. VTE2, M. K. H. VTE3 a M. K. H. VTE4 leží ve významné vodohospodářsky využívané oblasti. Území je v současné době chráněno institutem CHOPAV Východočeská křída (ID 216). Stavební území spadá do oblasti dílčí akumulace kolektorů C a B hydrogeologického rajónu **4232 Ústecká synklinála v povodí Svitavy**. Mezi nejvýznamnější odběry podzemní vody zde patří prameniště Svitavy pro zásobování Skupinového vodovodu Svitavy a Březovský vodovod pro zásobování města Brna. V následujícím přehledu uvádíme stručný popis vybraných pramenišť, z nichž svou blízkostí nejvíce exponované je jímací území svitavské. Jejich situace je patrná z přílohy č. 1.

Jímací území Svitavy

Samotné jímací území je rozděleno do dvou dílčích částí – prameniště Olomoucká a prameniště Čtyřicet lánů. Toto jímací území se nachází nejbližší posuzované lokalitě. Vlastní jímací objekty jsou vzdálené od 700 m (Olomoucká) až 1 450 m (Lány) od nejbližších VTE a nacházejí se v přímém směru proudění podzemní vody od uvažované stavby. Provozovatelem jímacího území a vodovodu je společnost Vodárenská Svitavy s. r. o.

Svitavy – prameniště Olomoucká

Prameniště bylo budováno v několika etapách mezi roky 1951 až 2013 a zahrnuje jímací objekty S-1, S-2, S-3, S-4 a S-5. Jedná se o historické prameniště, první vodojem byl na lokalitě vybudován v roce 1912, druhý kruhový pak v letech 1965 – 1966. Původními zdroji podzemní vody byly čtyři širokoprofilové kopané studny v prameništi Kostelní luka. Tyto původní zdroje se již dnes nevyužívají.

Jímací vrt **S-1** byl vyhlouben v letech 1961 – 1962 (PTÁČKOVÁ, 1962) a byla jím aktivována nižší střednoturonská zvědeň (**kolektor C_a**). Hloubka jímacího vrtu činí 123 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 45 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 23,4 l.s⁻¹.

Jímací vrt **S-2** byl vyhlouben v roce 1951 (NĚMEC, 1952) pod původním označením „Vrtaná studna č. 1“, a byla jím aktivována nižší střednoturonská zvědeň (**kolektor C_a**). Hloubka jímacího vrtu činí 138,2 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 70 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 30,0 l.s⁻¹.



Obr. č. 1: Jímací území Svitavy – Olomoucká

Jímací vrt **S-3** byl vyhlouben v letech 1970 – 1971 (KNĚŽEK, 1971) pod původním označením „HV-3“, a byla jím aktivována nižší střednoturonská zvědeň (**kolektor C_a**). Hloubka jímacího vrtu činí 111 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 57 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 22,0 l.s⁻¹.

Jímací vrt **S-4** byl vyhlouben v roce 2005 (PAVLIŠ, 2005) a byla jím aktivována spodnoturonská zvědeň (**kolektor B**). Nadložní kolektor C byl konstrukcí vrtu zatěsněn a není jímán. Hloubka jímacího vrtu činí 191 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 98 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 26 l.s⁻¹ v průměru a 28 l.s⁻¹ v maximu.

Jímací vrt **S-5** byl vyhlouben v roce 2012 (JIRÁČEK – PAVLIŠ, 2013) a byla jím aktivována spodnoturonská zvědeň (**kolektor B**). Nadložní kolektor C byl konstrukcí vrtu zatěsněn a není jímán.

Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 95 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 6 l.s^{-1} až 7 l.s^{-1} v průměru a 8 l.s^{-1} v maximu.

Po poslední provedené revizi (KOMBEREC, 2025) je využitelné množství podzemní vody k odběru pro prameniště stanoveno na $65,0 \text{ l.s}^{-1}$ z kolektoru C a na $20,0 \text{ l.s}^{-1}$ z kolektoru B. Odběry ze spodního turonu byly stanoveny s ohledem na koordinaci s Březovským vodovodem. V současné době je většina podzemní vody odebírána z kolektoru B (průměrně 14 l.s^{-1}), především pak z důvodu zvýšeného obsahu dusičnanů ve svrchním více zranitelném kolektoru C.

Pro prameniště bylo stanoveno ochranné pásmo I. stupně Rozhodnutím tehdejšího Okresního úřadu Svitavy, referátu životního prostředí pod č. j.: ŽP/VH/1989/98/Pa ze dne 27. 1. 1999. Ochranné pásmo II. stupně stanoveno není.

Svitavy – prameniště Čtyřicet Lánů

Prameniště bylo budováno ve třech etapách v letech 1974 – 2013 a zahrnuje jímací objekty SV-1, SV-2, SV-3 a SV-4.

Jímací vrt **SV-1** byl vyhlouben v roce 1974 (ŽIŽKA, 1976) a byla jím aktivována nižší střednoturonská zvědeň (**kolektor C_a**). Hloubka jímacího vrtu činí 123 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 43 m. Využitelné množství bylo stanoveno na $30,0 \text{ l.s}^{-1}$.



Obr. č. 3: Jímací území Svitavy – Čtyřicet Lánů

Jímací vrt **SV-2** byl vyhlouben v roce 1974 (ŽIŽKA, 1976) a byla jím aktivována nižší střednoturonská zvědeň (**kolektor C_a**). Hloubka jímacího vrtu činí 122 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 43 m. Využitelné množství bylo stanoveno na $30,0 \text{ l.s}^{-1}$.

Jímací vrt **SV-3** byl vyhlouben v roce 2005 (PAVLIŠ, 2005) a byla jím aktivována spodnoturonská zvědeň (**kolektor B**). Nadložní kolektor C byl konstrukcí vrtu zatěsněn a není jímán. Hloubka jímacího vrtu činí 190 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 70 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 10 l.s^{-1} až 12 l.s^{-1} v průměru a 20 l.s^{-1} v maximu.

Jímací vrt **SV-4** byl vyhlouben v roce 2012 (JIRÁČEK – PAVLIŠ, 2013) a byla jím aktivována spodnoturonská zvědeň (**kolektor B**). Nadložní kolektor C byl konstrukcí vrtu zatěsněn a není jímán. Hloubka jímacího vrtu činí 192 m. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce okolo 70 m. Využitelné množství bylo stanoveno na 20 l.s^{-1} až 22 l.s^{-1} v průměru a 30 l.s^{-1} v maximu.

Po poslední provedené revizi (KOMBEREC, 2025) je využitelné množství podzemní vody k odběru pro prameniště stanoveno na $50,0 \text{ l.s}^{-1}$ z kolektoru C a na $20,0 \text{ l.s}^{-1}$ z kolektoru B. Odběry ze spodního turonu byly stanoveny s ohledem na koordinaci s Březovským vodovodem. Většina podzemní vody je odebírána z kolektoru B (průměrně 19 l.s^{-1}), především pak z důvodu zvýšeného obsahu dusičnanů ve svrchním více zranitelném kolektoru C.

Pro prameniště bylo stanoveno ochranné pásmo I. stupně Rozhodnutím tehdejšího Okresního úřadu Svitavy, referátu životního prostředí pod č. j.: ŽP/VH/1989a/98/Pa ze dne 28. 1. 1999. Ochranné pásmo II. stupně stanoveno není.

Jímací území Březová nad Svitavou – Březovský vodovod (pitná voda pro město Brno)

Jímací území se nachází v údolní nivě řeky Svitavy západně od města Březová nad Svitavou, v místní části Dlouhá. Jímané vody jsou využívány pro zásobování města Brna pitnou vodou. Jedná se o **nejvýznamnější odběr podzemní vody v ústecké synklinále**, který určuje limity pro využití podzemních vod v celé hydrogeologické struktuře. Provozovatelem prameniště jsou Brněnské vodárny a kanalizace, a. s. Jímací území je tvořeno dvěma částmi:

- I. **Březovský vodovod** – je tvořen soustavou 14 jímacích vrtů hlubokých 17 m až 21 m, které jsou umístěny ve štole délky 300 m s cihlovou obezdívkou. Jímána je podzemní voda kolektoru C. Celková kapacita prameniště je 264 l.s⁻¹. Průměrné roční odběry dosahují téměř této kapacity.
- II. **Březovský vodovod** – je tvořen soustavou 28 jímacích vrtů hlubokých 12 m až 18 m a 7 jímacích vrtů hlubokých 80 m až 130 m. Mělké vrty odebírají podzemní vodu kolektoru C. Hlubšími vrty je odebírána podzemní voda kolektoru B ve spodním turonu. Větší část podzemní vody asi 460 l.s⁻¹ se odebírá z kolektoru C středního turonu. Menší část podzemní vody asi 130 l.s⁻¹ je jímáno z kolektoru B spodního turonu.



Obr. č. 3: Jímací území Březová nad Svitavou – Březovský vodovod

Ochranné pásmo I. a II. stupně zdroje Březová nad Svitavou bylo stanoveno rozhodnutím č. j.: 11501-08/OZP-164-2008/ks Městského úřadu Svitavy, odboru životního prostředí – vodoprávního úřadu, ze dne 7. 3. 2008. V současné době se zpracovává revize ochranného pásma.

Ostatní odběry podzemní vody pro veřejné zásobování v ústecké synklinále

- Březová nad Svitavou – zářezy, odběr z kolektoru C,
- Dětrichov, vrt HG-1 – odběr z kolektoru C,
- Opatovec, vrt HV-2 – odběr z kolektoru C,
- Hradec nad Svitavu, vrt V-3 – odběr z kolektoru B,
- Sklenné, vrt Sn-2 – odběr z kolektoru B,
- Pohledy, vrt P-2 – odběr z kolektoru A, pozn. kolektor B je zde již vysoce zranitelný (infiltrační zóna),
- Banín, vrt – odběr z kolektoru C,
- Radiměř, zářezy – odběr z kolektoru C,
- Bělá nad Svitavou, studna – odběr z kolektoru C,
- Brněnec, studna – odběr z kolektoru C,
- Rozhraní, studna – odběr z kolektoru B.

Tyto odběry činí v součtu necelých **15 l.s⁻¹** (dle dat r. 2024, všechny kolektory).

4 PŘÍRODNÍ POMĚRY ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Klimatická oblast (QUITT, 1971): MT3

Klimatická oblast (TOLASZ a kol., 2007): MW3

Dlouhodobý srážkový normál 1991 – 2020 stanice ČHMÚ Hradec nad Svitavou: 617,6 mm

Srážky v roce 2025: 524,4 mm (84,9 % dlouhodobého normálu 1991 – 2020)

Sněhová oblast (ČSN EN 1991-1-3): III (S_k 1,5 kPa)

Větrná oblast (ČSN EN 1991-1-4): III s výchozí základní rychlostí větru $27,5 \text{ m.s}^{-1}$

Orientační hodnota hloubky promrzání d_{pr} (ČSN 73 6114): 1,09 m (VTE1,2,3,)

1,14 m (VTE4)

Geomorfologické zařazení:

okrsek Ústecká brázda (6c-3a-b),
podcelek Českotřebovská vrchovina,
celek Svitavská pahorkatina,
oblast Východočeská tabule,
subprovincie Česká tabule,
provincie Česká vysočina,
– nadmořská výška území 490 m až 520 m,
– území se nachází na rozvodnici Labe/Dunaj s mírným
úklonem vrcholové plošiny k severoseverozápadu,
severozápadu až západu.

Seismická oblast (ČSN EN 1998-1): a_{gR} 0,01 g

Geologické zařazení:

Z regionálně geologického hlediska leží zájmové území v jihovýchodní části české křídové pánve. Skalní podloží lokality budují horniny svrchní křídy ústecké synklinály. Území náleží do faciální oblasti orlicko-žďárské. V zájmovém území jsou zastoupena litologická souvrství perucko-korycanské (cenoman), bělohorské (spodní/střední turon) a jizerské (střední turon). Jizerské souvrství budují při bázi slínovce pásma V – VII, dále pak pískovce pásma VIII, přičemž v nejvyšší části jsou dokumentované jílovce, slínovce a pískovce pásma IX. Celková mocnost střednoturonských souvrství činí v místě stavby mezi 110 m až 125,0 m. Bělohorské souvrství budují při bázi písčité slínovce (IIIa), které přecházejí přes spikulitové slínovce až spongolity do pískovců (IV + IIIb). Souvrství je v oblasti stavby mocné mezi 60 m až 70 m. Perucko-korycanské souvrství je především v pískovcovém vývoji (I – II) o proměnlivé mocnosti jednotek až prvních desítek metrů. Dle vrtu VMK-223 je mocnost cenomanu až 42,5 m. Západně od Svitav nasedá jizerské souvrství teplické svrchního turonu až spodního coniacu (pásmo Xc).

Kvartérní sedimenty jsou v širší zájmové oblasti budovány především eolickými sprašovými hlínami a deluviálně-eluviálními jílovitými hlínami s proměnlivým zastoupením úlomků podložních hornin. Jejich mocnost je proměnlivá od prvních metrů do 3 m až 5 m.

Tektonika území:	Hlavní tektonické směry v oblasti jsou v severojižním směru a směru východ-západním, případně jihovýchod-severozápadním.
Hydrogeologické zařazení:	Z pohledu hydrogeologického (OLMER a kol., 1990) náleží zájmové území do hydrogeologického rajónu 4232 Ústecká synklinála v povodí Svitavy. Rajón vytváří společně s hydrogeologickým rajónem 4231 Ústecká synklinála v povodí Orlice protáhlou artézskou pánev mezi potštejnskou a litickou antiklinálou. Zájmová lokalita leží ve východním křídle centrální části rajónu. V rámci hydrogeologického rajónu lze vymezit až pět vrstevních kolektorů, vzájemně oddělených izolátory. Bazální kolektor A v klastikách perucko-korycanského souvrství (cenoman) není vyvinut v ploše rajónu souvisle, nicméně v centrální části rajónu dosahuje souvrství poměrně značných mocností. Jeho zásoby podzemní vody jsou nízké kvality a málo významné (přítomnost uhelných jílovců, jílovců s pyritem, glaukonit, organické součásti v peruckých vrstvách). Kolektory B a C vytvářejí prachovito-písčité členy horní části inverzních sedimentačních cyklů bělohorského (spodní turon) a jizerského souvrství (střední turon). Oba kolektory obsahují puklinové systémy s vysokou průtočností. Zvodnění kolektorů B a C má zásadní význam pro vodohospodářské využití. Kolektor D tvoří písčité facie březenského souvrství (coniak) vyskytující se západně od Svitav. Zvodnění kolektorů B a C není v ploše jednotné. Na strukturních elevacích vzniká oblast stoku s časově a prostorově nesouvislým zvodněním. Podél osy synklinály je oblast hydraulicky spojitě nádrže podzemní vody. Oblasti stoku oddělují nádrž od okolí. Axiální depresí potštejnské antiklinály u Mikulče je nádrž podzemní vody ústecké synklinály a vysokomýtské synklinály propojena. Proudový systém kolektorů B a C je podobný. Od rozvodí u Opatova podzemní voda sestupuje na jih, kde vyvěrá v údolí Svitavy. V oblasti zájmové lokality jsou vyvinuty vodárenské zvodně nižšího středního turonu (kolektor Ca) a spodního turonu (kolektor B). Kolektor Cb se v této oblasti nevytváří a horniny tzv. vyššího středního turonu tvoří pouze průchozí infiltrační zónu. Generelní směr proudění podzemní vody obou kolektorů je od východu k západu až severovýchodu k jihozápadu směrem k ose synklinály. Kvartérní kolektor se v zájmové lokalitě nevytváří.
Průměrný specifický odtok:	2,5 l.s ⁻¹ .km ⁻² až 3,0 l.s ⁻¹ .km ⁻²
Hydrologie:	Z hydrologického hlediska leží zájmové území na hydrologické rozvodnici I. řádu povodí Labe a povodí Dunaje. Větrné elektrárny VTE1,2,4 leží v hydrologickém povodí IV. řádu řeky Svitavy (IDVT 10100024), číslo hydrologického pořadí 4-15-02-003 (plocha dílčího povodí je 39,503 km ²). Území spadá do hydrologického povodí III. řádu Svitavy (4-15-02).

Větrná elektrárna VTE3 spadá do hydrologického povodí IV. řádu s názvem Povodí od Koclířovského lesa, číslo hydrologického pořadí 1-02-02-0380 (plocha dílčího povodí je 12,701 km²). Toto území spadá do hydrologického povodí III. řádu Tiché Orlice (1-02-02). Řeka Svitava protéká osou ústecké synklinály ve vzdálenosti asi 2,5 km západně od stavby VTE. Svitava tvoří pátevní tok vodního útvaru a tvoří drenážní bázi pro podzemní vody ústecké synklinály. Západní část zájmového území náleží do útvaru povrchových vod s názvem Svitava od pramene po tok Křetínka (ID DYJ_0500, kategorie útvaru: řeka). Východní část zájmového území náleží do útvaru povrchových vod s názvem Třebovka od pramene po vzduť nádrže Hvězda (ID HSL_0720, kategorie útvaru: řeka).

5 GENEZE PODZEMNÍ VODY V OBLASTI LOKALITY A JEJÍ ZRANITELNOST

Zvodeň středního turonu, kolektor C

Kolektor C je v zájmové oblasti vázán na převážně puklinově propustné pískovce a prachovce pásma VIII v nižší části jizerského souvrství (kolektor C_a). Zvodnění je mocné mezi 30 m – 40 m. Hladina kolektoru je mírně napjatá až volná a nachází se v hloubce mezi 40 m až 70 m v závislosti na hydrogeologické pozici daného místa. Propustnost kolektoru je vysoká v řádu hydraulické vodivosti $\times 10^{-4}$ m.s⁻¹. Vydatnost kolektoru se pohybuje v řádu vyšších litrů až desítek litrů za sekundu. Směr proudění podzemní vody je od východu až severovýchodu k západu až jihozápadu.

Za oblast tvorby, vsaku a infiltrace je možné vymezit především východní, dále pak severní a jižní část svrchnokřídové hydrogeologické struktury, kde se nacházejí výchozy středního turonu. Zájmové území se nachází v oblasti dílčí akumulace podzemní vody střednoturonského souvrství, přičemž západní okrajovou podmínku tvoří údolí řeky Svitavy. V oblasti lokality na tvorbě podzemních vod povrchové vody nepodílejí.

Kolektor C_b se v oblasti lokality nevytváří. Horninové prostředí vyššího středního turonu tvoří v zájmovém území spíše oblast vsaku a infiltrace a sestupu srážkových vod.

Míra zranitelnosti exploatovaného kolektoru je střední až vyšší, a to i přes relativně mocné průchozí pásmo. Samočisticí schopnost zvodnělého prostředí je nižší, což dokazují výsledky dlouhodobých sledování jakosti (dusičnany).

Zvodeň spodního turonu, kolektor B

Kolektor B je v zájmové oblasti vázán na převážně puklinově propustné jemně až středně zrnité pískovce pásma IV + IIIb v bělohorském souvrství. Mocnost aktivního zvodnění činí mezi 25 m až 30 m. Hladina kolektoru je napjatá s negativní výtlačnou výškou a nachází se v hloubce mezi 70 m až 100 m v závislosti na hydrogeologické pozici daného místa. Propustnost kolektoru je vysoká v řádu hydraulické vodivosti mezi $\times 10^{-3}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-4}$ m.s⁻¹. Vydatnost kolektoru se pohybuje v řádu vyšších litrů až desítek litrů za sekundu. Směr proudění podzemní vody je generelně od východu k západu až od severovýchodu k jihozápadu do oblasti akumulace.

Oblast aktivní infiltrace podzemních vod se nachází v místech výchozů spodnoturonských sedimentů podél východního okraje svrchnokřídové struktury, v oblasti především na východním svahu Hřebečovského hřbetu. K infiltraci tedy dochází v řádu několika kilometrů od místa jímání.

Nelze ale vyloučit vliv tektonického porušení svrchnokřídové výplně i blíže, především v okrajových částech plošného výskytu.

Míra zranitelnosti kolektoru B je v oblasti jímání nízká (oblast souvislé akumulace). Především pak díky nepropustnému krytu zvodně střednoturonskou bazální etází, vytvářející dostatečný kryt proti průniku znečištění. V místech aktivní infiltrace a tektonického porušení pánve je zranitelnost výrazně vyšší. Samočistící schopnost zvodnělého prostředí je střední.

6 OCHRANNÉ REŽIMY VOD A KRAJINY, STŘETY ZÁJMŮ

- Zájmové území je součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída (ID 216).
- V zájmovém území nejsou stanovena ochranná pásma vodních zdrojů. Nejblíže ke stavební lokalitě se nachází vodní zdroje pro město Svitavy, kde jsou stanovena pouze ochranná pásma I. stupně. Ochranné pásmo II. stupně není stanoveno.
- Zájmové území není součástí žádného ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů nebo přírodních minerálních vod.
- Území leží dle nařízení vlády č. 71/2003 Sb. v povodí lososových vod s názvem Svitava horní.
- Zájmové území spadá dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. do citlivé oblasti.
- Zájmové území je součástí zranitelné oblasti dle nařízení vlády č. 262/2012 Sb., ve znění nařízení vlády č. 277/2020 Sb.
- Lokalita neleží v záplavovém území.
- Zájmové území není součástí žádného plošného chráněného území, maloplošného chráněného území, přírodního parku, evropsky významné lokality, ptačí oblasti soustavy NATURA 2000, ani jejich ochranných pásem. V bezprostředním okolí lokality se nenachází žádný památný strom ani významný krajinný prvek dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně krajiny a přírody, v platném znění.
- Přímě v prameništích se nenacházejí žádné prvky územního systému ekologické stability.
- Lokalita nespadá do žádné památkové zóny. V bezprostředním okolí se nenachází žádná nemovitá kulturní památka.
- V lokalitě nejsou mapovány žádné svahové nestability.
- Zájmové území není součástí žádného chráněného ložiskového území, ložiskové výhradní plochy, průzkumného území ani chráněného území pro zvláštní zásah do zemské kůry. V zájmovém území nejsou stanoveny žádné dobývací prostory. Na lokalitě se nenachází žádné poddolované území, ani důlní dílo.

7 HYDROGEOLOGICKÉ VYJÁDRĚNÍ KE STAVBĚ

V následujících bodech uvádíme hydrogeologické vyjádření ke stavbě:

Vliv stavebního záměru na podzemní vody náležející do oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída (ID 216)

- Chráněnou oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída ID 216 lze v zájmové oblasti ztotožnit s jeho dílčí částí, kterou je hydrogeologický rajón **4232 Ústecká synklinála v povodí Svitavy**. Jedná se významnou vodohospodářsky využívanou oblast zásobující pitnou vodou město Svitavy, Brno a další města a obce v oblasti hydrogeologické struktury. Vodárensky využívané jsou především dvě zvodně. První z nich je vázána na sedimentární horniny tzv. nižšího středního turonu v jizerském souvrství, na které je vázán

kolektor Ca. Druhý využívaný kolektor je vázaný na sedimentární horniny spodního turonu v bělohorském souvrství, na něj je vázán kolektor B. Kolektor A je využíván pouze v omezení míře lokálně.

- Obě vodárensky využívané zvodně se vyznačují **velmi dobrou puklinovou propustností**. Směr proudění podzemní vody obou zvodní je takřka totožný a postupuje z okrajů pánve směrem k jejímu centru, tj. do údolnice toku Svitavy. Řeka Svitava tvoří hlavní drenážní bázi pro odvodnění hydrogeologické pánve. **Odlíšnost obou zvodní tkví v míře zranitelnosti**. Svrchní kolektor Ca je první zvodní od povrchu terénu. I přes poměrně značnou mocnost nesaturované zóny horninového prostředí v řádu desítek metrů je **zranitelnost zvodně střední až vysoká**. Je to dáno díky dobré puklinové propustnosti hornin. **Zranitelnost** hlouběji uloženého kolektoru B je **výrazně nižší**, a to právě z důvodu krytu kolektoru nadložními horninami středního turonu, respektive jeho bazální částí s funkcí izolátoru. Více zranitelný je kolektor B ve východní části hydrogeologické struktury v zóně infiltrace, kde vycházejí spodnoturonské horniny k povrchu.
- Podzemní voda je **vodárensky využívána** prakticky v celé hydrogeologické pánvi. Nejvíce jímáné vody připadá na Březovský vodovod, kde dochází k přirozenému odvodnění zvodní v údolí Svitavy. S ohledem na příznivější přirozenou ochranu kolektoru B, je vyšší tlak na odběr této podzemní vody jak v prameništi Březová, tak ve Svitavech. Nevýhodou jsou nižší bilanční zásoby podzemní vody ve spodním turonu, oproti turonu střednímu (stanoveno rebilancí zásob podzemních vod – BURDA – GRUNDLOCH, 2016). Z tohoto důvodu jsou již v současné době limity pro odběr prakticky vyčerpány a jakékoliv nové jímání ze spodního turonu již není možné. Oproti tomu svrchní kolektor C stále poskytuje značné rezervy. Nevýhodou je vyšší zranitelnost svrchního kolektoru C, která se projevuje především v plošném měřítku vlivem zemědělské produkce. Jelikož je kolektor C jediným možným kolektorem, který umožní navýšení odběrů pro větší aglomerace, bude do budoucna bude stále vyšší tlak na ochranu zdrojové oblasti. V současné době probíhá revize ochranných pásem Březovského vodovodu, jehož rozsah by se měl výrazně změnit.
- Z důvodu **vysoké propustnosti horninového prostředí turonských hornin** je nutné, aby z oblasti větrných elektráren **při výstavbě, ani při provozu, nedošlo k úniku závadných látek do horninového prostředí**. **Nepropustnost technologie větrných elektráren bude zajištěna monolitickými základy nepropustně napojenými na tubus elektrárny**. Případné úniky budou zadrženy uvnitř tubusu a budou neprodleně sanovány.
- S ohledem na **vysokou propustnost horninového masivu** lze říci, že jakékoliv znečištění vodárensky využívaných zvodní v oblasti stavby se může projevit nejen na blízkých prameništích Svitavy – Olomoucká a Svitavy – Čtyřicet Lánů, ale i v dalších jímacích územích situovaných ve směru proudu podzemní vody.
- S ohledem na to, že zemní práce budou prováděny prakticky na povrchu terénu s minimálním zásahem do horninového prostředí, **lze konstatovat, že vlastní výstavbou a existencí VTE nebudou podzemní vody v hydrogeologické struktuře 4232 Ústecká synklinála v povodí Svitavy, náležející do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída (ID 216) ovlivněny**.
- Stavbou nebude zastižena hladina podzemní vody, jejíž úroveň se nachází v hloubce vyšších desítek metrů.
- Přístupové cesty k elektrárnám budou provedeny jako šterkové, tedy částečně propustné pro srážkové vody. Zbylý odtok z povrchu komunikací bude sveden do bezprostředního okolí komunikací. Prováděním komunikací bude dotčena pouze svrchní humusovitá část půdního profilu (ochrana ZPF). Polopropustné šterkové povrchy **nepředstavují pro infiltrační schopnost horninového prostředí negativní jev**.

- Podzemní kabelové vedení v hloubce 1,2 m nedosáhne hladiny podzemní vody. Jeho provedením nepředpokládáme na ovlivnění hydraulických vlastností křídových vodárensky využívaných zvodní. Pro zpětné zásypy bude využity zeminy původní těžené.
- Uvedenou stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů území.
- Zdroje individuálního zásobování (studny) nejsou tímto posudkem řešeny, v bezprostředním okolí stavby se nenacházejí.

S ohledem na existenci stavby v CHOPAV Východočeská křída (ID216) a v blízkosti významných jímacích území (především Svitavy) budou splněny následující podmínky:

- Všechna místa, kde bude zacházeno se závadnými látkami (provozní náplně), budou provedena jako nepropustná. Musí být zamezen odtok závadných látek do okolního prostředí.
- Na lokalitě nesmí být skladovány závadné látky, pohonné hmoty.
- Nekontaminované srážkové vody ze zpevněných ploch stavby lze zasakovat do okolní nesaturované zóny horninového prostředí.
- Bude vypracován a schválen provozní řád stavby a havarijný plán.

S ohledem na provádění prací v CHOPAV Východočeská křída (ID216) a v blízkosti významných jímacích území (především Svitavy), budou dodržována následující opatření:

- Výkopové práce doporučujeme provádět, pokud to bude možné, v bezdeštném období a pokud možno v co nejkratší technologické době (např. postupovat po kratších úsecích).
- Místa pro parkování stavebních strojů a mechanizací, případně pro uložení materiálů, budou zabezpečena proti úniku závadných látek. Staveniště bude řádně zabezpečeno.
- V oblasti stavby nesmí být prováděny žádné opravy stavební mechanizace a zařízení. Opravy stavební mechanizace a zařízení lze provádět pouze na zabezpečených zpevněných plochách k tomu určených nebo odvezeny do opravy.
- V celém úseku stavby nesmí být skladovány pohonné hmoty a jiné provozní kapaliny.
- Stavební stroje a mechanismy musí být v dobrém technickém stavu. Nesmí docházet k úkapům a únikům závadných látek. V rámci stavby bude prováděna pravidelná kontrola stavebních strojů a mechanizace. Pod každým stavebním strojem s provozní náplní bude v době odstávky mezi pracovními směnami umístěna záchytná vana na úkapy či jiné pomůcky (sorpční rohože aj.).
- Pokud dojde při stavbě k úniku nebezpečných látek, bude neprodleně zahájena sanace znečištění odbornou firmou.
- Při stavbě mohou být těžené zeminy zpětně využity pro stavbu (násypový kužel v oblasti základu, zpětné zásypy výkopů trasy kabelového vedení aj.). Zbylé zeminy budou odstraněny (uložení na skládce O) v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhláškou č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.
- Veškeré odpady vzniklé při stavbě budou tříděny a odstraněny v souladu s platnou legislativou.

7 ZÁVĚR

Z hydrogeologického hlediska lze stavbu větrného parku, sestávajícího se ze čtyř větrných elektráren M. K. H. VTE1, M. K. H. VTE2, M. K. H. VTE3 a M. K. H. VTE4 v k. ú. Moravská Kamenná Horka a obci Kamenná Horka, projektovaných ve významné vodohospodářsky využívané oblasti křídové hydrogeologické struktury ústecké synklinály a situovaných v **chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída (ID 216), podmíněně povolit při splnění výše uvedených podmínek a doporučení.** S ohledem na situaci lokality v oblasti akumulace kolektorů C a kolektoru B hydrogeologického rajónu **4232 Ústecká synklinála v povodí Svitavy** exploatovaných v řadě významných jímacích územích (Skupinový vodovod Svitavy, Březovský vodovod) pitnou vodou, **je ochrana zájmového území z vodohospodářského hlediska prioritní.** Jakékoli neuvážené zacházení se závadnými látkami může mít negativní dopad na kvalitu jímané podzemní vody. Rovněž nekontrolované narušení půdního pokryvu v blízkosti prameniště může mít negativní dopady na vodní zdroj.

Zpracovatel úkolu a odpovědný řešitel
geologických prací:

Vodní zdroje Chrudim
IČ 15053865 spol. s r. o.
DIČ CZ15053865 -1-
537 01 Chrudim II, U Vodárny 137
tel. 469 637 101 **www.vz.cz**



Mgr. Miroslav Komberec
jednatel společnosti

SEZNAM PŘÍLOH

- 1 Topografická situace širšího okolí s vyznačením VTE a okolních odběrů podzemní vody, měř. 1 : 100 000
- 2 Geologická mapa, měř. 1 : 50 000
- 3 Topografická situace, měř. 1 : 25 000
- 4 Topografická situace, měř. 1 : 10 000
- 5 Topografická situace, větrné elektrárny VTE1 a VTE3, měř. 1 : 5 000
- 6 Topografická situace, větrná elektrárna VTE2, měř. 1 : 5 000
- 7 Topografická situace, větrná elektrárna VTE3, měř. 1 : 5 000
- 8 Koordinační situace stavby, katastrální situace (převzato od projektanta)
- 9 Koordinační situace stavby, katastrální situace a ortofoto (převzato od projektanta)
- 10 Katastrální situace, větrná elektrárna VTE1 (převzato od projektanta)
- 11 Katastrální situace, větrná elektrárna VTE2 (převzato od projektanta)
- 12 Katastrální situace, větrná elektrárna VTE3 (převzato od projektanta)
- 13 Katastrální situace, větrná elektrárna VTE4 (převzato od projektanta)
- 14 Geologická dokumentace jímacích vrtů jímacího území Svitavy – Olomoucká
- 15 Geologická dokumentace jímacích vrtů jímacího území Svitavy – Čtyřicet Lánů
- 16 Informace o pozemcích KN
- 17 Technická data základové konstrukce větrné elektrárny E-160 EP5

POUŽITÉ PODKLADY

- BURDA, J. – GRUNDLOCH, J., eds. (2016): Rebilance zásob podzemních vod. Závěrečná zpráva. Příloha č. 2/24. Stanovení zásob podzemních vod. Hydrogeologický rajón 4232 – Ústecká synklinála v povodí Svitavy. Praha, Česká geologická služba
- BURDA, P. (2025): Svitavy. Vyjádření hydrogeologa k návrhu povolení odběru podzemních vod z vodních zdrojů Olomoucká a Čtyřicet Lánů ve Svitavách. Brno, RNDr. Pavel Burda.
- DEMEK, J., a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Praha, Academia.
- HERČÍK, F. – HERRMANN, Z. – VALEČKA, J. (1999): Hydrogeologie české křídové pánve. Praha, ČGÚ.
- KNĚŽEK, J. (1971): Zpráva o průzkumu pro rozšíření vodního zdroje pro město Svitavy (vrt HV-3). Praha, Stavební geologie.
- KOMBEREC, M. – TEFR, B. (2022): Březová nad Svitavou – zářezy, Pardubický kraj. Hydrogeologický posudek vlivu odběru podzemní vody na vodní poměry v okolí. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- KOMBEREC, M. (2025): Svitavy – prameniště Olomoucká a Čtyřicet Lánů, Pardubický kraj. Hydrogeologický posudek vlivu odběru podzemní vody na vodní poměry v okolí. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- KRÁSNÝ, J., a kol. (2012): Podzemní vody České republiky. Regionální hydrogeologie prostých a minerálních vod. Praha, ČGS.
- NĚMEC, J. (1952): Svitavy. Vrtaná studna č. 1. Praha, Zeměvrtný průzkum a sondy.
- OLMER, M., a kol. (1990): Hydrogeologické rajóny. Praha, VÚV.
- PAVLÍŠ, R. (2000): Svitavy – Olomoucká, Čtyřicet Lánů, Lánský rybník. Hydrogeologické posouzení – návrh ochranných pásem zdrojů podzemní vody. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- PAVLÍŠ, R. (2003): Svitavy – Olomoucká (Pardubický kraj). Základní hydrogeologický průzkum v prameništi Olomoucká. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- PAVLÍŠ, R. (2005): Svitavy – Olomoucká, Čtyřicet Lánů (Pardubický kraj). Závěrečná zpráva o provedení vyhledávacího hydrogeologického průzkumu. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- PAVLÍŠ, R. – JIRÁČEK, J. (2013a): Svitavy – Olomoucká, vrt S-5 (Pardubický kraj). Etapová zpráva o provedení technických prací na lokalitě Svitavy – Olomoucká, vybudování a testování nového průzkumně-jímacího vrtu S-5, objekt SO.01. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.

- PAVLÍŠ, R. – JIRÁČEK, J. (2013b): Svitavy – Olomoucká, vrt S-5 (Pardubický kraj). Závěrečná zpráva o provedení vyhledávacího hydrogeologického průzkumu na lokalitě Svitavy – Olomoucká, objekt SO.01. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- PAVLÍŠ, R. – JIRÁČEK, J. (2013c): Svitavy – Čtyřicet Lánů, vrt SV-4 (Pardubický kraj). Etapová zpráva o provedení technických prací na lokalitě Svitavy – Čtyřicet Lánů, vybudování a testování nového průzkumně-jímacího vrtu SV-4, objekt SO.02. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- PAVLÍŠ, R. – JIRÁČEK, J. (2013d): Svitavy – Čtyřicet Lánů, vrt SV-4 (Pardubický kraj). Závěrečná zpráva o provedení vyhledávacího hydrogeologického průzkumu na lokalitě Svitavy – Čtyřicet Lánů, objekt SO.02. Chrudim, Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
- PTÁČKOVÁ, D. (1962): Zpráva o hydrogeologickém průzkumu pro zajištění vodního zdroje pro vodovod města Svitavy. Praha, Geologický průzkum, s. p.
- RUTSEK, J. (1995): Závěrečné zpracování prací uranového průzkumu v české křídové pánvi za léta 1959 – 1990, část I. – Všeobecná část, závěry a doporučení. Diamo, s. p.
- QUITT, E. (1971): Klimatické oblasti ČSR. Brno, Geografický ústav ČSAV.
- TOLASZ, R., a kol. (2007): Atlas podnebí Česka. Olomouc, ČHMÚ Praha a UP v Olomouci.
- ŽIŽKA, V. (1976): Závěrečné zhodnocení hydrogeologického průzkumu u Svitav – vrty SV-1 a SV-2. Praha, Vodní zdroje.

WWW a mapové podklady

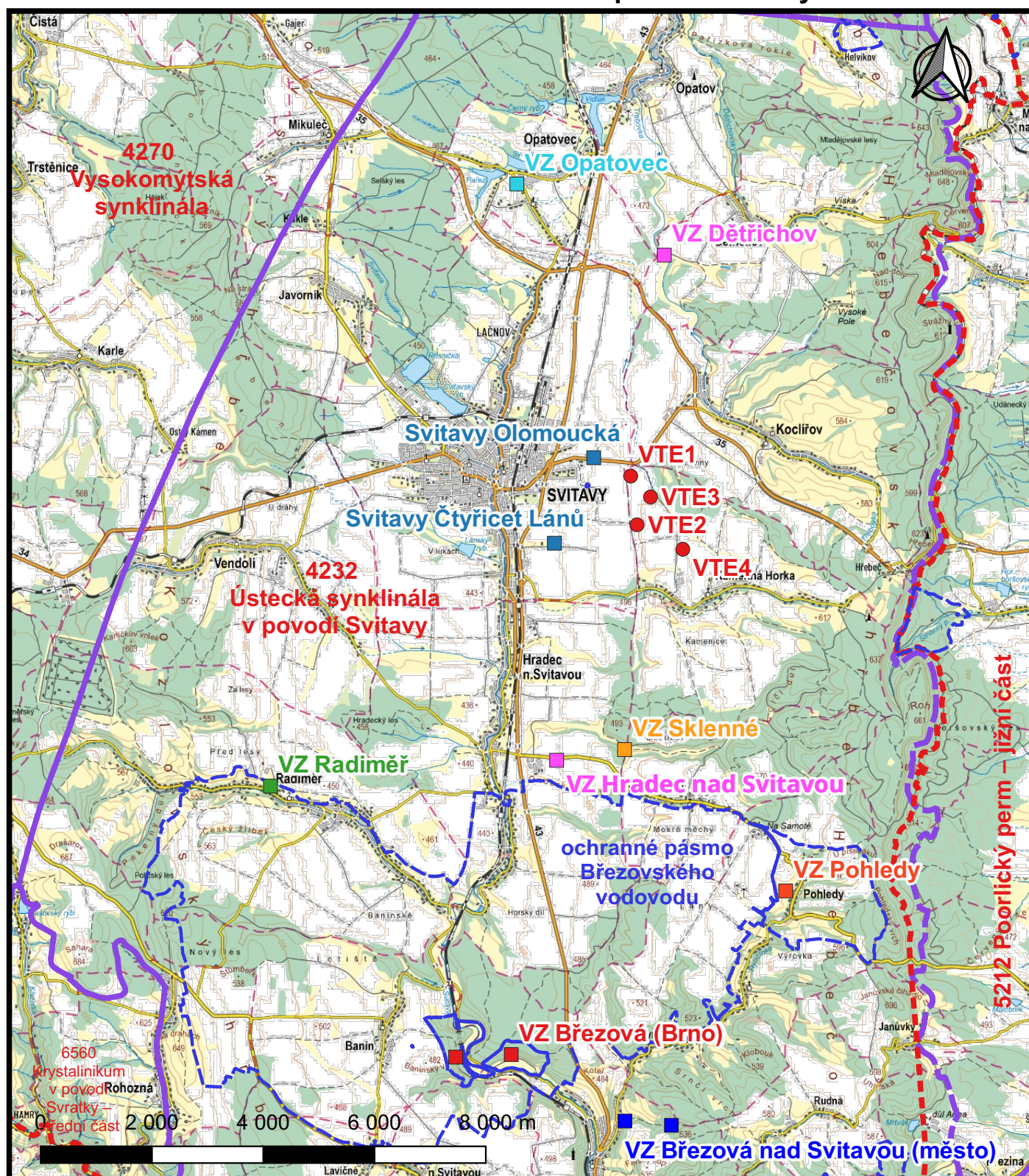
- Katastrální mapa ČR WMS služba. [cit. 2026-06-10] Praha, ČÚZK.
- Mapový server ČGS [online]. Geologická mapa měř. 1 : 50 000. Praha, ČGS [cit. 2026-06-10]. Dostupný na <http://mapy.geology.cz>
- Ortofotomapa ČR WMS služba. [cit. 2026-06-10] Praha, ČÚZK.
- Srážky – denní data dle zákona 123/1998 Sb., stanice Hradec nad Svitavou [online]. Praha. ČHMÚ [cit. 2026-06-10] Dostupný na <https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/denni-data>
- Surovinový informační systém [online]. Praha, ČGS [cit. 2026-06-11]. Dostupný na <http://mapy.geology.cz>
- Svahové nestability [online]. Praha, ČGS [cit. 2026-06-11]. Dostupný na <http://mapy.geology.cz>
- Územní plán obce Kamenná Horka [online]. MěÚ Svitavy [cit. 2026-06-10]. Dostupný na <https://www.svitavy.cz/obcan-a-urad/informace/uzemni-plany-uzemne-planovaci-podklady>
- Územní plán Města Svitavy [online]. Město Svitavy [cit. 2026-06-10]. Dostupný na <https://www.svitavy.cz/obcan-a-urad/informace/uzemni-plany-uzemne-planovaci-podklady>.
- Vodní hospodářství a ochrana vod [online]. Mapy a data. Praha, VÚV [cit. 2026-06-11]. Dostupný na <http://heis.vuv.cz>
- Vrtná prozkoumanost [online]. Praha, ČGS [cit. 2026-06-09]. Dostupný na https://mapy.geology.cz/vrtna_prozkoumanost/#
- Základní mapa ČR, měř. 1 : 10 000 WMS služba. [cit. 2026-06-09] Praha. ČÚZK.
- Základní vodohospodářská mapa ČR, měř. 1 : 50 000, list 14-34 Svitavy. Praha, VÚV a ČÚZK.

Jiné podklady

- Rozhodnutí tehdejšího Okresního úřadu Svitavy, referátu životního prostředí pod č. j.: ŽP/VH/1989/98/Pa ze dne 27. 1. 1999.
- Rozhodnutí tehdejšího Okresního úřadu Svitavy, referátu životního prostředí pod č. j.: ŽP/VH/1989a/98/Pa ze dne 28. 1. 1999.
- Rozhodnutí č. j.: 11501-08/OZP-164-2008/ks Městského úřadu Svitavy, odboru životního prostředí – vodoprávního úřadu, ze dne 7. 3. 2008.

Kamenná Horka – větrné elektrárny VTE-1, VTE-2, VTE-3 a VTE-4

Topografická situace širšího okolí zájmového území s vyznačením větrných elektráren a okolních odběrů podzemní vody



Legenda

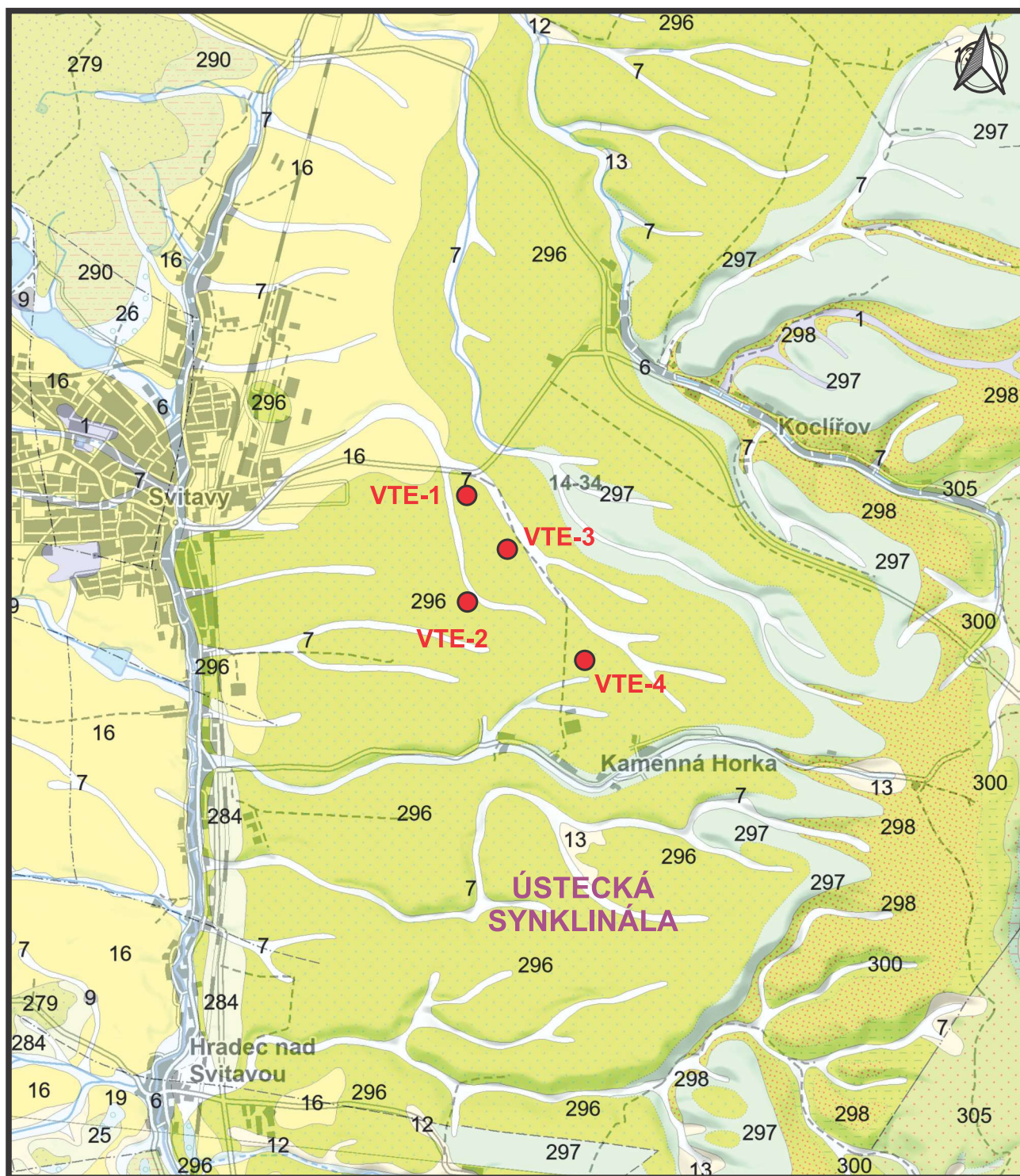
Mapový podklad: WMS služba Základní mapa ČR ZTM 100, ČÚZK 2026

- nová VTE
- ▭ hranice hydrogeologických rájů
- ▭ ochranné pásmo vodního zdroje
- ▭ hranice CHOPAV
- vodní zdroj Svitavy
- vodní zdroj Březová (Brno)
- vodní zdroj Březová nad Svitavou (mesto)

- vodní zdroj Dětrichov
- vodní zdroj Hradec nad Svitavou
- vodní zdroj Opatovec
- vodní zdroj Pohledy
- vodní zdroj Radiměř
- vodní zdroj Sklenné

1 : 100 000

Kamenná Horka – větrné elektrárny VTE-1, VTE-2, VTE-3 a VTE4
Geologická mapa 1 : 50 000



Mapový podklad: Geologická mapa ČR 1:50 000, ČGS

1 : 50 000

0 1 000 2 000 3 000 4 000 m



Legenda ke geologické mapě ČR měř. 1:50 000

Tektonické linie GeoČR50

- zlom zjištěný
- - - zlom předpokládaný
- · - · - zlom zakrytý

Hranice hornin GeoČR50

- hranice zjištěná
- - - hranice předpokládaná
- · · · · petrografický přechod hornin

Horniny GeoČR50

kvartér

KENOZOIKUM

KVARTÉR

- 1 navážka, halda, výsypka, odval
- 6 nivní sediment
- 7 smíšený sediment
- 9 slatina, rašelina, hnílokal
- 12 písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment
- 13 kamenitý až hlinito-kamenitý sediment
- 16 spraš a sprašová hlína
- 19 sprašová hlína
- 24 písek, štěrk
- 26 písek, štěrk
- 25 písek, štěrk
- 28 písek, štěrk

křída

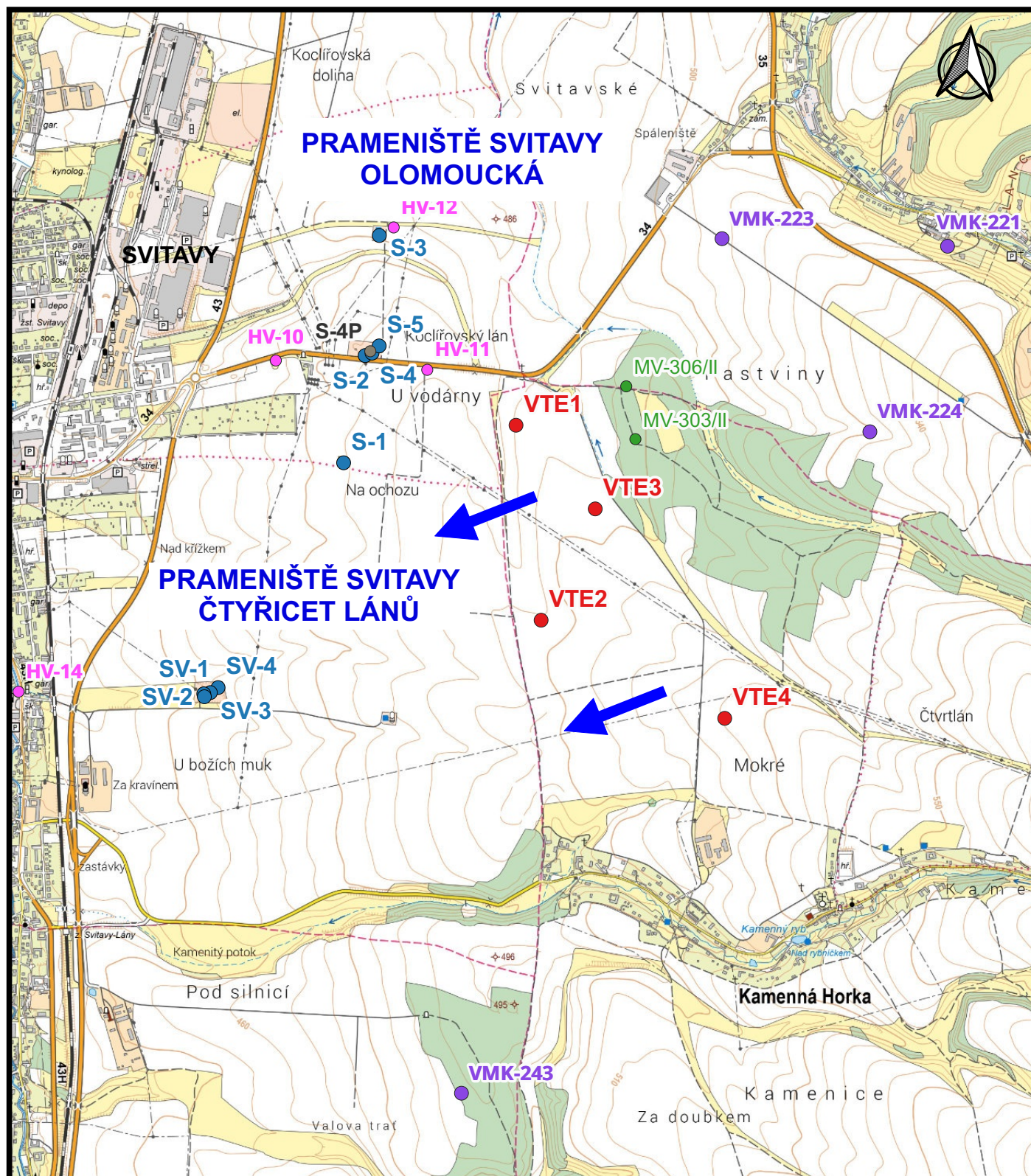
česká křídová pánev

MEZOZOIKUM

KŘÍDA

- 279 křemenné pískovce, místy štěrčíkovité pískovce, podřízeně vložky vápnitých jílovců
- 281 vápnité jílovce, slínovce, vápnité prachovce
- 284 vápnitý jílovec, slínovec, vápnitý prachovec
- 290 vápnité jílovce, slínovce a prachovce, podřadně vložky jílovitého vápence
- 296 pískovce vápnito-jílovité, glaukonitické
- 297 slínovce s polohami či konkracemi vápenců, rytmy či cykly slínovec - vápenec (jílovito vápnité prachovce -lužický vývoj)
- 298 pískovce arkózovité a živcové (facie kvádrových pískovců)
- 300 vápnité jílovce až slínovce
- 305 pískovce vápnito-jílovité, glaukonitické, místy s rohovci
- 307 písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky)
- 313 jílovce, prachovce, pískovce křemenné, jílovité, glaukonitické, slepence

Kamenná Horka – větrné elektrárny VTE-1, VTE-2, VTE-3 a VTE-4 Topografická situace



Legenda

- nová VTE
- jímací objekt
- archivní strukturní vrt
- pozorovací vrt spodní turon
- pozorovací vrt střední turon
- průzkumný archivní vrt

Mapový podklad: WMS služba Základní mapa ČR ZTM 25, ČÚZK 2026

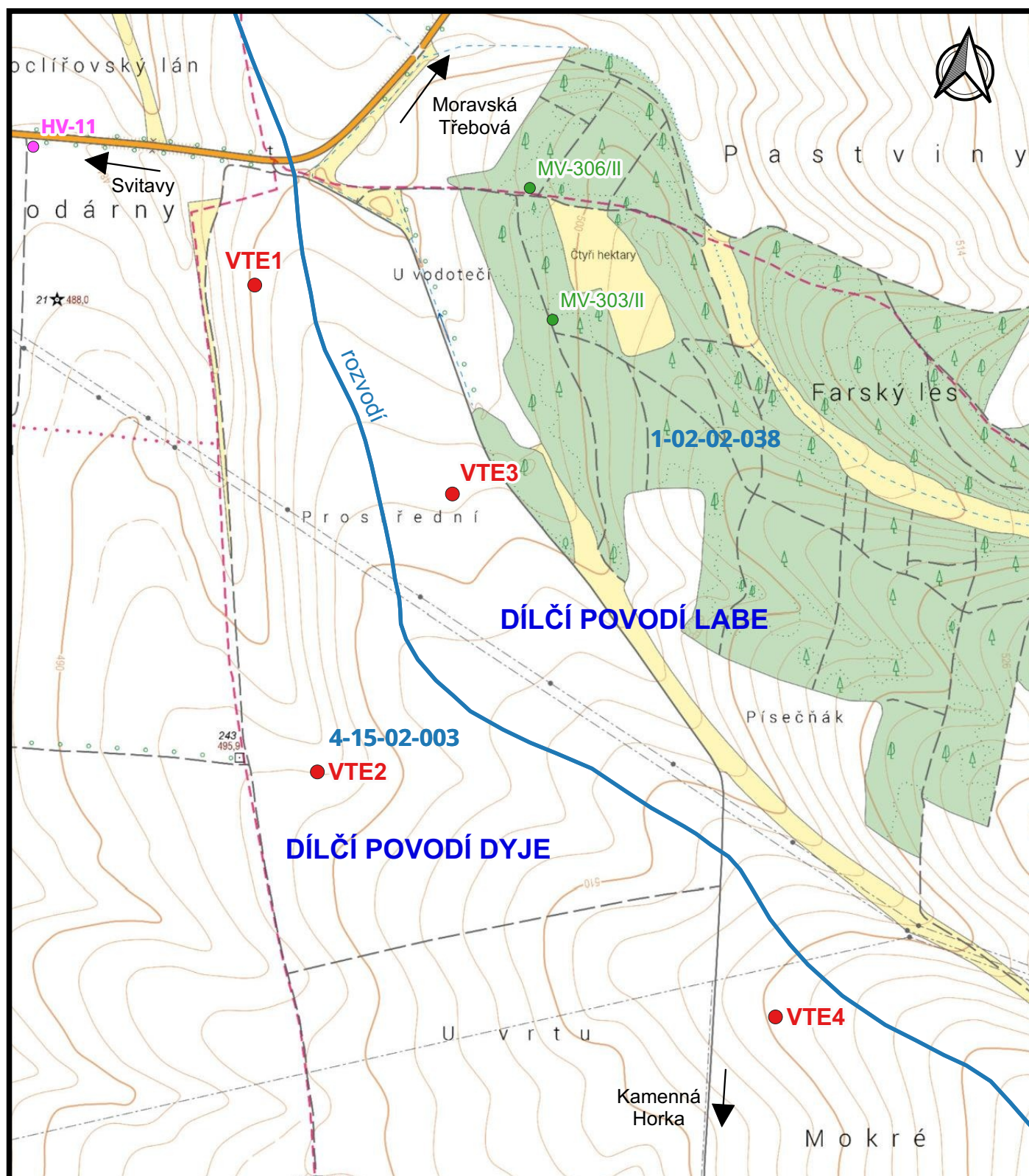
1 : 25 000

0 500 1 000 1 500 2 000 m

**předpokládaný směr
proudění podzemní
vody (kolektory C, B)**



Kamenná Horka – větrné elektrárny VTE-1, VTE-2, VTE-3 a VTE-4 Topografická situace ZTM 10



Mapový podklad: WMS služba Základní mapa ČR ZTM 10, ČÚZK 2026

Legenda

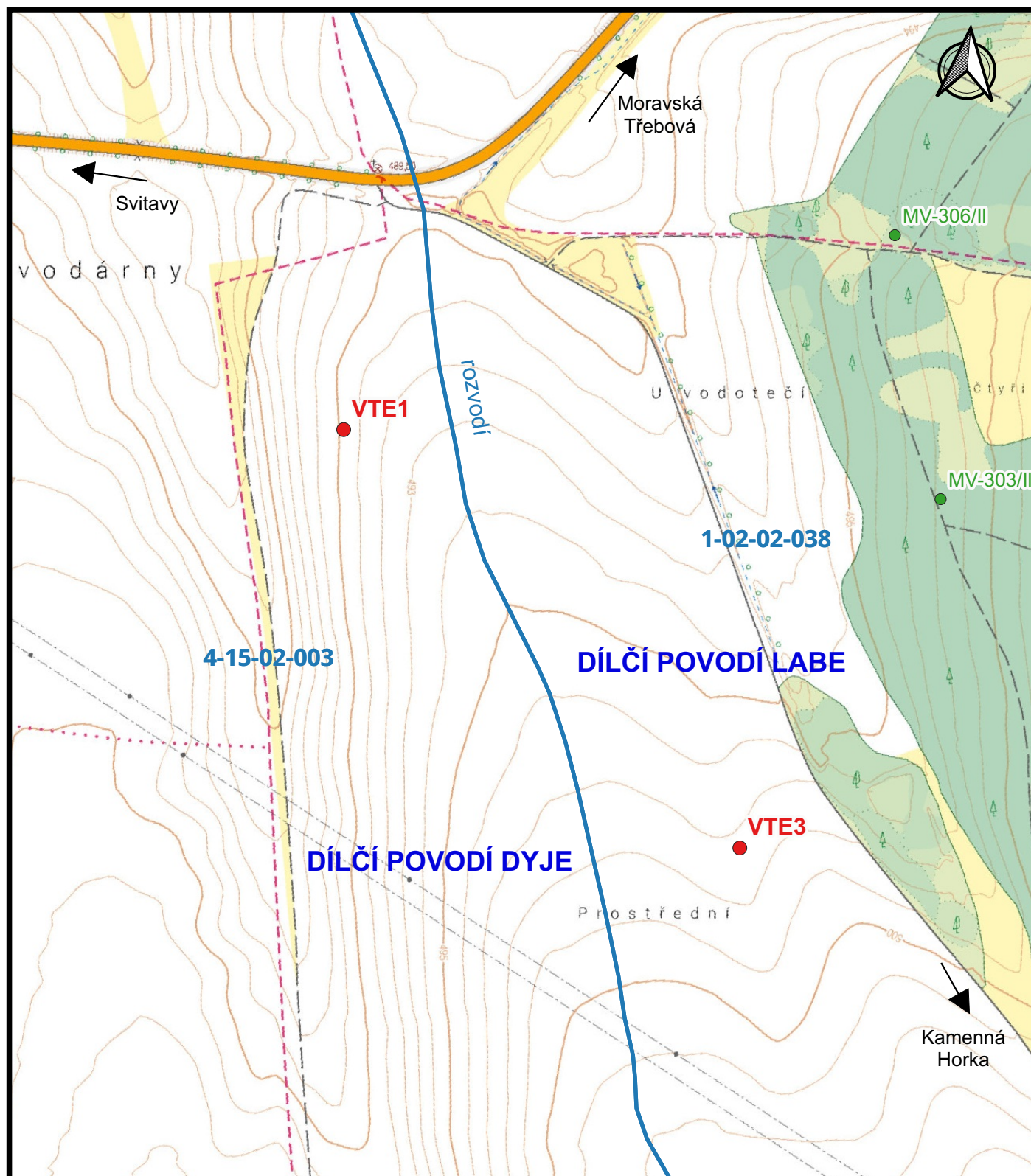
- nová VTE
- průzkumný archivní vrt
- pozorovací vrt střední turon
- rozvodí Labe/Dunaj

1 : 10 000

0 200 400 600 800 m



Kamenná Horka – větrné elektrárny VTE-1 a VTE-3 Topografická situace



Mapový podklad: WMS služba Základní mapa ČR ZTM 5, ČÚZK 2026

Legenda

- nová VTE
- průzkumný archivní vrt
- rozvodí Labe/Dunaj

VTE-1

Y = 598 622,97

X = 1 097 753,84

Z = 490,20

VTE-3

Y = 598 267,67

X = 1 098 129,08

Z = 497,26

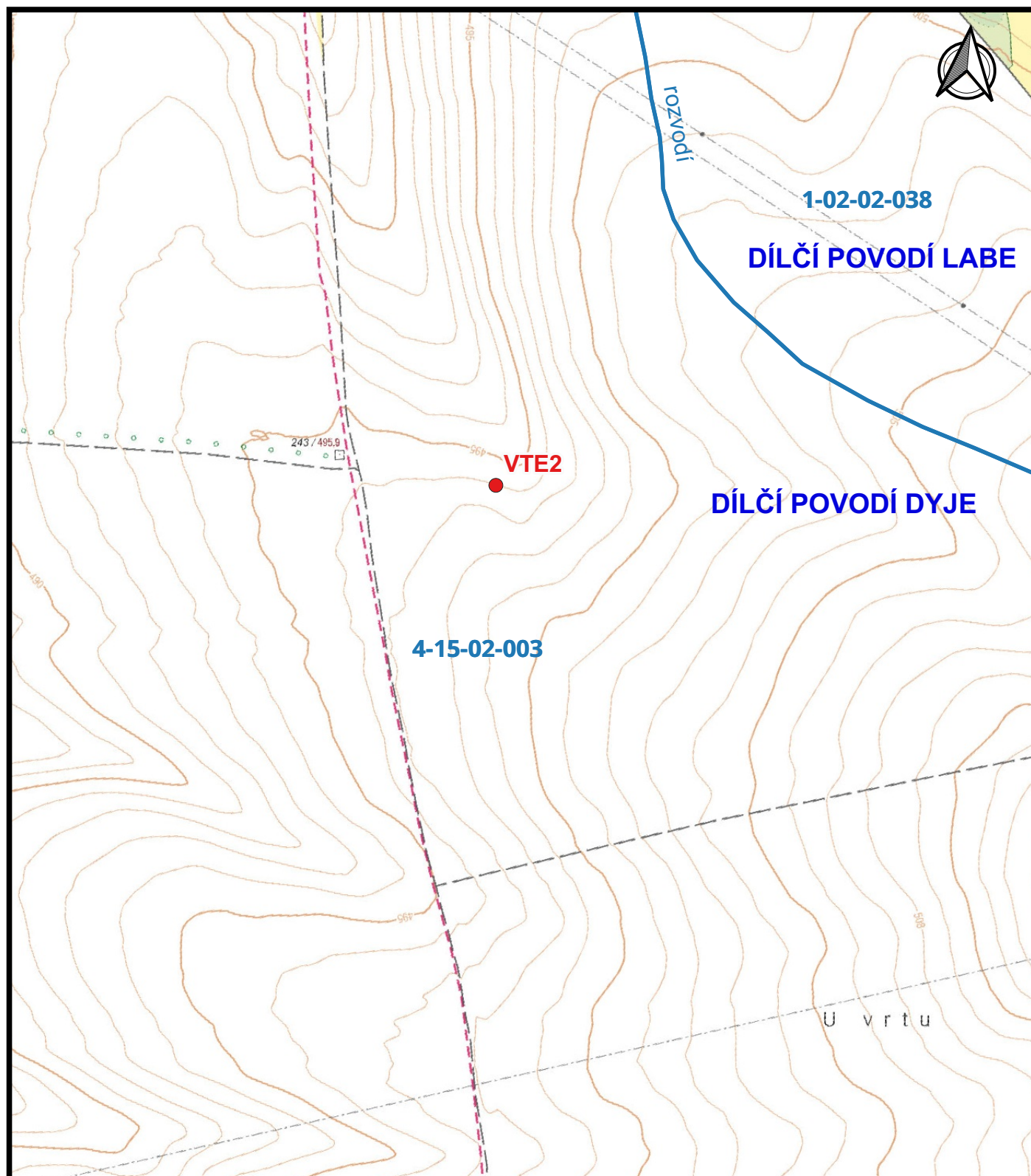
1 : 5 000

0 100 200 300 400 m



Kamenná Horka – větrná elektrárna VTE-2

Topografická situace



Legenda

- nová VTE □ rozvodí Labe/Dunaj

Mapový podklad: WMS služba Základní mapa ČR ZTM 5, ČÚZK 2026

VTE-2
Y = 598 510,43
X = 1 098 628,33
Z = 496,04

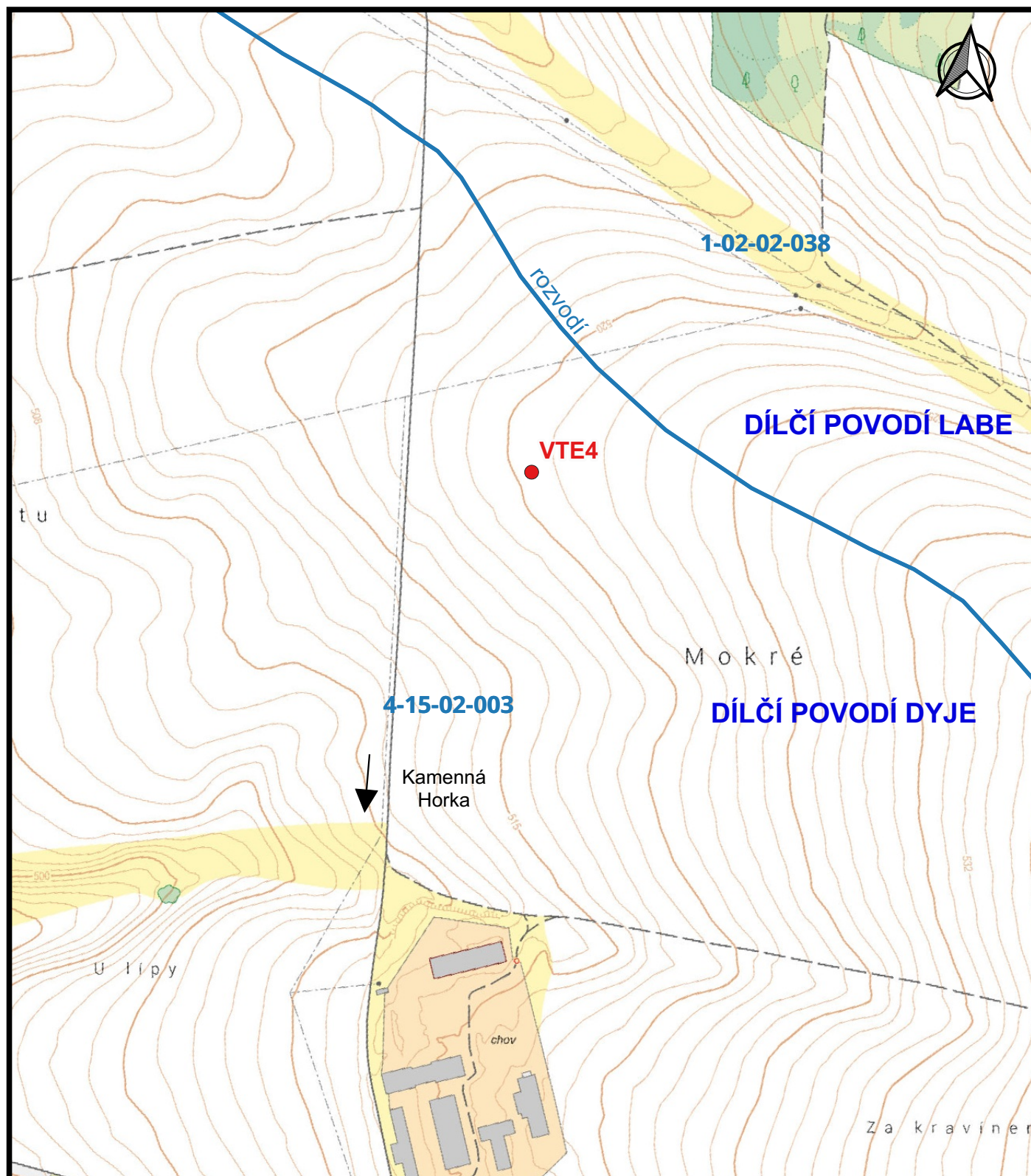
1 : 5 000

0 100 200 300 400 m



Kamenná Horka – větrná elektrárna VTE-4

Topografická situace



Legenda

- nová VTE □ rozvodí Labe/Dunaj

Mapový podklad: WMS služba Základní mapa ČR ZTM 5, ČÚZK 2026

VTE-4
Y = 597 687,06
X = 1 099 068,43
Z = 520,45

1 : 5 000

0 100 200 300 400 m



KATASTRÁLNÍ SITUACE
převzato od projektanta

- 1

Plocha základů včetně svahování

552 m²
- 2

Plocha pro stavební jeřáby 25x45m

1 552 m²
- 3

Montážní plocha 1 - hlavní

1 475 m²
- 4

Montážní plocha 2 - pomocné a parkovací

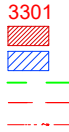
221 m²
- 5

Komunikace pro manipulaci 5x120m

600 m²
- 6

Plocha pro krátkodobé uložení listů rotoru

1 500 m²



- Dotčené pozemky
- Nově budovaná komunikace
- Stávající komunikace
- Ochranné pásmo lesa (30m)
- Hranice rotorové části
- Nová podzemní kabelová trasa VN 35 kV



GENERALNÍ PROJEKTANT		VYPRACOVAL		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
		Ing. Marek Fleisner			
		Ing. Bohumil Suttner			
INVESTOR		S & M Develop s.r.o., Makovského náměstí 3147/2, 616 00 Brno - Žabovřesky			
MÍSTO STAVBY		k.ú. Moravská Kamenná Horka		DATUM	05/2026
NÁZEV AKCE		Větné elektrárny Moravská Kamenná Horka - 4x 5,56 MW		STUPEŇ	DSP DO
				FORMÁT	A3
SOUBOR		Dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů		MĚŘÍTKO	
OBSAH		Celková situace - dispozice VTE1, VTE2, VTE3, VTE4 (EIA)		ČÍSLO VÝKRESU	KPP-2601-001.02.00/1
				POČET LISTŮ: 1	ČÍSLO LISTU: 1
ZDROJOVÝ SOUBOR		KPP-2601-001-VTE_MorKamHorka.02.00.dwg			

ORTOFOTO

převzato od projektanta

- 1

Plocha základu včetně svahování

552 m²
- 2

Plocha pro stavební jeřáby 25x45m

1 552 m²
- 3

Montážní plocha 1 - hlavní

1 475 m²
- 4

Montážní plocha 2 - pomocné a parkovací

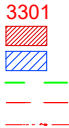
221 m²
- 5

Komunikace pro manipulaci 5x120m

600 m²
- 6

Plocha pro krátkodobé uložení listů rotoru

1 500 m²



- Dotčené pozemky
- Nově budovaná komunikace
- Stávající komunikace
- Ochranné pásmo lesa (30m)
- Hranice rotorové části
- Nová podzemní kabelová trasa VN 35 kV



GENERÁLNÍ PROJEKTANT	VYPRACOVAL		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		
	Ing. Marek Fleisner				
INVESTOR	S & M Develop s.r.o., Makovského náměstí 3147/2, 616 00 Brno - Žabovřesky				
MÍSTO STAVBY	k.ú. Moravská Kamenná Horka		DATUM	05/2026	PŘÍLOHA
NÁZEV AKCE	Větné elektrárny Moravská Kamenná Horka - 4x 5,56 MW		STUPEŇ	DSP DO	
			FORMÁT	A3	
SOUBOR	Dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů		MĚŘÍTKO		
OBSAH			ČÍSLO VÝKRESU		PŘÍLOHA
Celková situace - ortofoto (EIA)		KPP-2601-001.02.00/1			
ZDROJOVÝ SOUBOR	KPP-2601-001-VTE_MorKamHorka.02.00.dwg		POČET LISTŮ: 1	ČÍSLO LISTU: 1	

KATASTRÁLNÍ SITUACE
převzato od projektanta

Moravská Kamenná Horka VTE2 (E-160 EP5 E3 R1)

Souřadnice:

X: -1098628.33

Y: -598510.43

Nadmořská výška (DMR 5G): 496,04 (m)

Nová účelová komunikace pro VTE2
Délka 1127m
Šíře komunikace 4m

Hranice rotorové části

3317

Ø160.00

- ① Plocha základu včetně svahování 552 m²
② Plocha pro stavební jeřáby 25x45m 1 552 m²
③ Montážní plocha 1 - hlavní 1 475 m²
④ Montážní plocha 2 - pomocné a parkovací 221 m²
⑤ Komunikace pro manipulaci 5x120m 600 m²
⑥ Plocha pro krátkodobé uložení listů rotoru 1 500 m²

- 3301
Dotčené pozemky
Nové budované komunikace
Stávající komunikace
Ochranné pásmo lesa (30m)
Hranice rotorové části
Nová podzemní kabelová trasa VN 35 kV



GENERALNÍ PROJEKTANT		VYPRACOVAL		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
		Ing. Marek Fleisner			
		Ing. Bohumil Suthner			
INVESTOR		S & M Develop s.r.o., Makovského náměstí 314/72, 616 00 Brno - Žabovřesky			
MÍSTO STAVBY		i.ú. Moravská Kamenná Horka		DATUM	05/2026
NÁZEV AKCE		Větrné elektrárny Moravská Kamenná Horka - 4x 5,56 MW		STUPĚŇ	DSP DO
				FORMÁT	A4
SOUBOR		Dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů		MĚŘÍTKO	
				CÍSLO VÝKRESU	KPP-2601-001.02.00/6
OBSAH		SO.02 - VTE2 - Dispozice (EIA)		PRÍLOHA	
ZDROJOVÝ SOUBOR		KPP-2601-001-VTE_MorKamHorka.02.00.dwg			

KATASTRÁLNÍ SITUACE
převzato od projektanta

Hranice rotorové části

Moravská Kamenná Horka VTE3 (E-160 EP5 E3 R1)
Souřadnice:
X: -1098129.0824
Y: -598267.6743
Nadmořská výška (DMR 5G): 497,26 (m)

2x nové podzemní vedení VN 35 kV
VTE3 a VTE4
(v kabelovém výkupu 0,5m mezi vedeními)

Stávající účelová komunikace pro VTE3 a VTE4
Délka komunikace 1600m
Šíře komunikace 11m

Nová účelová komunikace pro VTE3
Délka 87m
Šíře komunikace 4m

Šíře komunikace 7,2m

PUPF

3343

Šíře komunikace 11m

3344

Ochranné pásmo lesa (30m)

1x nové podzemní vedení VN 35 kV VTE3
(Délka vedení 721m)

Ø160.00

3322

- 1

Plocha základu včetně svahování

552 m²

2

Plocha pro stavební jeřáby 25x45m

1 552 m²

3

Montážní plocha 1 - hlavní

1 475 m²

4

Montážní plocha 2 - pomocné a parkovací

221 m²

5

Komunikace pro manipulaci 5x120m

600 m²

6

Plocha pro krátkodobé uložení listů rotoru

1 500 m²

- 3301

Dotčené pozemky

Nově budovaná komunikace

Stávající komunikace

Ochranné pásmo lesa (30m)

Hranice rotorové části

Nová podzemní kabelová trasa VN 35 kV



GENERALNÍ PROJEKTANT		VYPRACOVAL		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
		Ing. Marek Flešner			
		Ing. Bohumír Šuttnér			
INVESTOR		S & M Develop s.r.o., Makovského náměstí 3147/2, 616 00 Brno - Žabovřesky			
MÍSTO STAVBY		k.ú. Moravská Kamenná Horka		DATUM	05/2026
NÁZEV AKCE		Větrné elektrárny Moravská Kamenná Horka - 4x 5,56 MW		STUPEŇ	DSP DO
				FORMÁT	A4
SOUBOR		Dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů		MĚŘÍTKO	
				CÍSLO VÝKRESU	KPP-2601-001.02.00/7
OBSAH		SO.03 - VTE3 - Dispozice (EIA)		POČET LISTŮ	1
				CÍSLO LISTU	1
ZDROJOVÝ SOUBOR		KPP-2601-001-VTE_MorKamHorka.02.00.dwg		PŘÍLOHA	

~~3367~~

převzato od projektanta

Souřadnice:

X: -1099068.4338

Y: -597687.0618

Nadmořská výška (DMR 5G): 520,45 (m)

Stávající účelová komunikace pro VTE4

Délka komunikace 1600m

Šíře komunikace 11m

1x nové podzemní vedení VN 35 kV VTE4
(Délka vedení 1 807m)

Šíře komunikace 8m

Nová účelová komunikace pro VTE4

Délka 233m

Šíře komunikace 4m

Hranice rotorové části

3349

3351

Ø160.00

3338

- Dotčené pozemky
Nově budovaná komunikace
Stávající komunikace
Ochranné pásmo lesa (30m)
Hranice rotorové části
Nová podzemní kabelová trasa VN 35 kV



GENERÁLNÍ PROJEKTANT Ing. Marek Fleisner Ing. Bohumil Suthner		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
INVESTOR S & M Develop s.r.o., Makovského náměstí 314/72, 616 00 Brno - Žabovřesky			
MÍSTO STAVBY č.p. Moravská Kamenná Horka		DATUM 05/2028	PRŮJEKT
NÁZEV AKCE Větrné elektrárny Moravská Kamenná Horka - 4x 5,56 MW		STUPEŇ DSP DO	
SOUBOR Dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů		FORMÁT A4	PRÍLOHA
		MĚŘÍTKO	
OBSAH SO.04 - VTE4 - Dispozice (EIA)		ČÍSLO VÝKRESU KPP-2601-001.02.00/8	
ZDROJOVÝ SOUBOR KPP-2601-001-VTE_MorKamHorka.02.00.dwg		POČET LISTŮ: 1	ČÍSLO LISTU: 1

Česká geologická služba - GEOFOND
databáze geologicky dokumentovaných objektů

VÝPIS GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE ARCHIVNÍHO VRTU S-1 [Svitavy]

Klíč báze GDO : 292978 Číslo posudku : P014294 Mapy 1:25.000 14-344 M-33-81-D-b
Souřadnice - X : 1097850.00 Y : 599380.00 [odečteno z mapy]
Nadmořská výška : 479.75 [systém neuveden] Rok ukončení : 1962
Hloubka / délka : 123.00 [vrt svislý] Datum výpisu : 10.12.2003
Účel objektu : hydrogeologický
Realizace : Geologický průzkum Praha

hloubkový interval [m] stratigrafie
základní popis polohy
rozšíření popisu polohy

Kvartér
0.00 - 0.30 : **ornice** hnědá, příměs : flóra
0.30 - 0.70 : **hlína** jílovitá písčité rezavohnědá
Křída
0.70 - 1.00 : **pískovec** jemnozrnný světle žlutohnědý
1.00 - 1.80 : **pískovec** jemnozrnný křemitý glaukonitický tvrdý světle hnědošedý
1.80 - 8.00 : **pískovec** prokřemenělý velmi tvrdý spongilitický světle bílohnědý
přítomnost : rohovec
8.00 - 14.00 : **pískovec** střednězrnný křemitý hnědožlutý
14.00 - 18.00 : **pískovec** velmi tvrdý prokřemenělý glaukonitický světle hnědošedý
18.00 - 23.00 : **pískovec** tvrdý křemitý světle hnědošedý
přítomnost : pískovec velmi tvrdý šedo zelený
23.00 - 26.00 : **pískovec** velmi tvrdý glaukonitický prokřemenělý světle hnědošedý
26.00 - 30.00 : **pískovec** velmi tvrdý křemitý světle hnědý
přítomnost : opuka spongilitická písčité
30.00 - 34.00 : **slínovec** písčité velmi tvrdý křemitý šedý
34.00 - 35.00 : **slínovec** tvrdý jemně písčité křemitý šedohnědý
35.00 - 40.00 : **pískovec** velmi tvrdý slinitý křemitý světle šedý
40.00 - 65.00 : **pískovec** slinitý velmi tvrdý spongilitický tmavě šedý
65.00 - 68.00 : **slínovec** jemně písčité slídnatý křemitý velmi tvrdý šedý
68.00 - 74.00 : **slínovec** jemně písčité slídnatý křemitý velmi tvrdý světle šedý
74.00 - 75.00 : **pískovec** jemnozrnný slinitý šedý
75.00 - 80.00 : **slínovec** jemně písčité slídnatý glaukonitický velmi tvrdý šedý
80.00 - 90.50 : **slínovec** jemně písčité křemitý glaukonitický světle šedý
přítomnost : pískovec slinitý
90.50 - 92.60 : **pískovec** jemnozrnný glaukonitický křemitý hnědožlutošedý
92.60 - 93.50 : **slínovec** jemnozrnný kompaktní křemitý velmi tvrdý hnědošedý
93.50 - 105.00 : **slínovec** jemnozrnný kompaktní křemitý spongilitický velmi tvrdý šedohnědý
105.00 - 111.00 : **slínovec** velmi jemnozrnný kompaktní křemitý tmavě šedý
111.00 - 123.00 : **slínovec** silně vápnitý tvrdý tmavě šedý

Hladina podzemní vody - hloubka [m] : 73.00 druh hladiny : ustálená

Provedené zkoušky

hydrogeologické zkoušky a měření, chemické rozborů vody, několikero rozborů a zkoušky

Vodní zdroje s.r.o.
53700 Chrudim

gd3w

VÝPIS ÚPLNÉ GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE VRTU
S-2 [M33081DB1007 Svitavy, okres Svitavy]

Klíč IDOBJ	:	7747	Mapa 1:25000	:	14-344	M33081DB	
Souřadnice - X	:	1097320.00	Y : 599365.00	[odečteno z mapy]	Číslo katastru	:	760960
Nadmořská výška	:	477.00	[odečteno z mapy]	Geolog	:	Kněžek J.	
Hloubka objektu	:	138.20	vrť svislý hydrogeologický	Rok ukončení	:	1962	
Realizace	:	Stavební geologie, Praha	Datum výpisu	:	8.6.2004		
Číslo posudku GF	:	V025019	GF identifikátor	:	292979		
Archivní číslo VZ	:	Číslo a název zakázky VZ :					

hloubkový interval [m]	stratigrafie z á k l a d n í p o p i s p o l o h y rozšíření popisu
	Kvartér
0.00 - 0.50	: ornice
0.50 - 2.90	: jíl tvrdý
	Křída - turon
2.90 - 4.90	: pískovec tmavě šedý
4.90 - 9.70	: pískovec šedý
9.70 - 11.80	: vápenec šedý
11.80 - 13.30	: pískovec šedý
13.30 - 13.40	: vápenec šedý
13.40 - 15.60	: pískovec šedý
15.60 - 25.90	: vápenec šedý
25.90 - 30.20	: pískovec šedožlutý
30.20 - 37.10	: vápenec šedý
	přítomnost : pískovec ve vložkách žlutý
37.10 - 55.30	: vápenec šedý
55.30 - 57.60	: pískovec šedý
	přítomnost : pískovec ve vložkách žlutý
57.60 - 63.40	: pískovec žlutý
63.40 - 66.50	: vápenec šedý
66.50 - 68.30	: pískovec žlutý
	přítomnost : pískovec ve vložkách šedý
68.30 - 75.40	: vápenec šedý
75.40 - 132.60	: pískovec šedý
132.60 - 138.20	: pískovec světle šedý

Aktivovaný zvodňelec
0.00 - 138.20 zatím neurčeno

Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.

gd3w

VÝPIS ÚPLNÉ GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE OBJEKTU
S-3 [Svitavy, okres Svitavy]

Klíč IDOBJ : 8002	Mapa 1:25000 : 14-344	M33081DB
Souřadnice - X : 1096903.00	Y : 599236.50 [zaměřeno]	Číslo katastru : 760960
Nadmořská výška : 476.41	[Balt po vyrovnání]	Geolog : Kněžek J.
Hloubka objektu : 111.00	vrt svislý hydrogeologický	Rok ukončení : 31.12.1972
Realizace : Stavební geologie, Praha		Datum výpisu : 18.11.2005
Číslo posudku GF : V064877		GF identifikátor : 292980
Archivní číslo : V064877	Číslo a název zakázky :	

hloubkový interval [m]	stratigrafie z á k l a d n í p o p i s p o l o h y rozšíření popisu
0.00 - 3.00	Kvartér hlína jílovitá, hnědá Křída - turon
3.00 - 5.00	slínovec rozpadavý, šedý
5.00 - 10.00	pískovec jílovitý, šedý
10.00 - 12.00	pískovec jemnozrnný, silně vápnitý
12.00 - 24.00	pískovec jemnozrnný, silně vápnitý, navětralý, hnědý
24.00 - 36.00	pískovec silně vápnitý, křemitý, šedý
36.00 - 50.10	jílovec písčitý, šedý
50.10 - 58.00	jílovec písčitý, navětralý, rozpukaný, šedý přítomnost: limonit v povlacích puklin
58.00 - 67.00	jílovec písčitý, rozpukaný přítomnost: limonit v povlacích puklin
67.00 - 75.00	jílovec prachový, písčitý, šedý
75.00 - 78.60	jílovec šedý
78.60 - 80.00	pískovec jemnozrnný, slinitý, šedý
80.00 - 85.00	pískovec jemnozrnný, slinitý, šedý
85.00 - 97.00	pískovec šedý
97.00 - 98.00	jílovec tmavě hnědý
98.00 - 102.00	jílovec prachový, písčitý, tmavě šedý
102.00 - 107.00	jílovec tmavě šedý přítomnost: jíl tmavě šedý
107.00 - 111.00	jílovec jemně písčitý, tmavě šedý

Ustálená hladina vody	Naražená hladina vody
hloubka [m] : nezjištěna	hloubka [m] : 72.5

Aktivovaný zvodňelec
20.00 - 111.00 střední turon C (jizerské souvrství)

Provedené zkoušky
hydrogeologické zkoušky a měření
chemické rozborů vody

Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.

gd3

VÝPIS ÚPLNÉ GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE OBJEKTU S-4 [Svitavy]

Klíč IDOBJ : 7386 Mapa 1 : 25.000 14-344 M33081DB
 Souřadnice - X : 1097430.68 Y : 599268.96 [odečteno autory zprávy] Číslo katastru : 760960
 Nadmořská výška : 481.23 [Balt po vyrovnání] Geolog : Pavliš R.
 Hloubka objektu : 191.00 vrt svislý hydrogeologický Rok ukončení : 2005
 Realizace : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o. Datum výpisu : 18.2.2008
 Číslo posudku GF : P112957 GF identifikátor : 669210
 Číslo zakázky VZ : 049340 Název zakázky : Svitavy-Olomoucká,Čtyřicet Lánů
 Archivní číslo VZ : V05_106

hloubkový interval [m]	stratigrafie n e z k r á c e n ý p o p i s
-----------------------------	---

Kvartér	
0.00 - 0.50	: světle hnědá jílovitá hlína
0.50 - 1.00	: světle hnědá silně jílovitá hlína
1.00 - 5.00	: světle hnědá písčito-jílovitá charakteru sprašové hlíny
Turon střední	
5.00 - 8.00	: běložlutý jemně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
8.00 - 16.00	: běložlutý jemně zrnitý mírně glaukonitický pískovec s polohou šedého prachovitého pískovce
16.00 - 50.00	: hnědošedý jemně zrnitý mírně prachovitý pískovec až prachovec
50.00 - 56.00	: šedý pevný prachovec
56.00 - 71.00	: světle žlutý jemně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
71.00 - 79.00	: světle žlutý jemně zrnitý pískovec až prachovitý pískovec, místy až prachovec
79.00 - 96.00	: šedý pevný prachovec
96.00 - 104.00	: šedý prachovec pevný s polohami šedého měkkého slínovce
104.00 - 112.00	: šedý tuhý slínovec s polohami šedého pevného prachovce (slínovce)
112.00 - 126.00	: šedý měkký slínovec mírně destičkovitě odlučný
Turon spodní	
126.00 - 155.00	: světle žlutý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
155.00 - 189.00	: střídání pískovců se spongilitou s ojedinělými slínovci - v této etáži chybí výnos jádra
Cenoman	
189.00 - 191.00	: šedozelený silně glaukonitický písčitý slínovec

ZJIŠTĚNÉ LITOSTRATIGRAFICKÉ JEDNOTKY

5.00 - 126.00	: Jizerské souvrství
126.00 - 189.00	: Bělohorské souvrství
189.00 - 191.00	: Perucko-korycanské souvrství

ZJIŠTĚNÉ REGIONÁLNĚ GEOLOGICKÉ JEDNOTKY

5.00 - 191.00	: Orlicko-žďárský vývoj české křídly
---------------	--------------------------------------

Ustálená hladina vody	Naražená hladina vody
hloubka [m] : 97.75	hloubka [m] : 85.00

Aktivovaný aquifer

124.70 - 188.70	: spodní turon (B) (bělohorské souvrství)
-----------------	---

Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.

gd3

**VÝPIS ÚPLNÉ GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE OBJEKTU
S-5 [Svitavy-Olomoucká]**

Klíč IDOBJ	:	57489	Mapa 1 : 25.000	14-344	M33082CA
Souřadnice - X	:	1097398.33	Y : 599237.08	[zaměřeno]	Číslo katastru : 760960
Nadmořská výška	:	481.30	[Balt po vyrovnání]		Geolog : Jiráček J.
Hloubka objektu	:	187.00	vrt svislý hydrogeologický		Rok ukončení : 2012
Realizace	:	Vodní zdroje Chrudim, spol s r.o.			Datum výpisu : 1.7.2013
Číslo posudku GF	:				Klíč KLIC_GDO :
Číslo zakázky VZ	:	119216	Název zakázky :	Svitavy - prameniště	
Archivní čísla VZ	:	V12_029 V13_017 V13_031			

hloubkový interval [m] **stratigrafie**
nezkřácený popis

Kvartér

- 0.00 - 0.50 : hlína světle hnědá jílovitá
0.50 - 1.00 : hlína světle hnědá silně jílovitá
1.00 - 5.00 : hlína světle hnědá písčito-jílovitá, charakteru spraše - sprašových hlín

Turon střední

- 5.00 - 8.00 : pískovec běložlutý jemně zrnitý mírně glaukonitický
8.00 - 16.00 : pískovec běložlutý jemně zrnitý mírně glaukonitický s polohou šedého prachovitěho pískovce
16.00 - 50.00 : pískovec hnědošedý jemně zrnitý mírně prachovitý, až prachovec
50.00 - 56.00 : prachovec šedý pevný
56.00 - 71.00 : pískovec světle žlutý jemně zrnitý mírně glaukonitický
71.00 - 79.00 : pískovec světle žlutý jemně zrnitý, až prachovitý pískovec, místy až prachovec
79.00 - 96.00 : prachovec šedý pevný
96.00 - 104.00 : prachovec šedý pevný s polohami šedého měkkého slínovce
104.00 - 112.00 : slínovec šedý tuhý s polohami šedého pevného prachovce (slínovce)
112.00 - 121.50 : slínovec šedý měkký mírně destičkovitě odlučný
121.50 - 126.00 : slínovec šedý měkký místy mírně destičkovitě odlučný

Turon spodní

- 126.00 - 155.00 : pískovec světle žlutý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický
155.00 - 185.00 : pískovec, střídání pískovců se spongility a s ojedinělými slínovci, převažuje barva tmavě šedá až šedohnědá - v této etáži chybí stoprocentní výnos jádra

Cenoman

- 185.00 - 187.00 : slínovec šedozelený silně glaukonitický, písčitý

Ustálená hladina vody

hloubka [m] : 96.50

Naražená hladina vody

hloubka [m] : 85.00

Aktivovaný aquifer

129.00 - 161.00 spodní turon (B) (bělohorské souvrství)

Provedená zkouška

chemické rozbory vody

Česká geologická služba - GEOFOND
databáze geologicky dokumentovaných objektů

VÝPIS GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE ARCHIVNÍHO VRTU SV-1 [Svitavy]

Klíč báze GDO : 291946 Číslo posudku : V074329 Mapy 1:25.000 14-343 M-33-81-D-d
Souřadnice - X : 1098975.00 Y : 600085.00 [odečteno z mapy]
Nadmořská výška : 449.42 [systém neuveden] Rok ukončení : 1974
Hloubka / délka : 123.00 [vrt svislý] Datum výpisu : 10.12.2003
Účel objektu : hydrogeologický
Realizace : Vodní zdroje Praha, závod Bylany

hloubkový interval [m] stratigrafie
základní popis polohy
rozšíření popisu polohy

Kvartér
0.00 - 0.80 : **hlína** humózní slabě jílovitá hnědá
0.80 - 6.00 : **písek** jílovitý žlutošedohnědý
přítomnost : pískovec ve valounech
Křída - turon střední
6.00 - 15.00 : **pískovec** jemnozrnný slinitý žlutobílý
přítomnost : glaukonit
15.00 - 24.00 : **pískovec** jemnozrnný slinitý světle šedý
24.00 - 47.00 : **slínovec** spongilitický písčité světle šedý
střídání : slínovec silně vápnitý
47.00 - 61.00 : **slínovec** silně písčité prachovitý slabě jemně slídnatý světle šedý
61.00 - 63.00 : **slínovec** silně spongilitický světle šedý
63.00 - 68.00 : **slínovec** měkký prachovitý slabě slídnatý světle šedý
přítomnost : vápenec kalový ve vložkách
68.00 - 97.00 : **pískovec** silně vápnitý jemnozrnný slinitý světle žlutošedý
97.00 - 103.00 : **slínovec** jemně písčité silně vápnitý pevný slídnatý šedý
103.00 - 113.00 : **slínovec** prachovitý měkký písčité světle šedý
113.00 - 115.00 : **pískovec** prachovitý slabě glaukonitický spongilitický světle šedý
115.00 - 122.50 : **slínovec** prachovitý měkký vápnitý písčité světle šedý
122.50 - 123.00 : **pískovec** jemnozrnný vápnitý světle šedý

Hladina podzemní vody - hloubka [m] : 49.30 druh hladiny : ustálená

Provedené zkoušky

hydrogeologické zkoušky a měření, chemické rozbory vody, karotáž, inklinometrie

Česká geologická služba - GEOFOND
databáze geologicky dokumentovaných objektů

O_GEO

V Ý P I S G E O L O G I C K É D O K U M E N T A C E A R C H I V N Í H O V R T U SV-2 [Svitavy]

Klíč báze GDO : 291947 Číslo posudku : V074329 Mapy 1:25.000 14-343 M-33-81-D-d
Souřadnice - X : 1099025.00 Y : 600085.00 [odečteno z mapy]
Nadmořská výška : 449.22 [systém neuveden] Rok ukončení : 1975
Hloubka / délka : 122.00 [vrt svislý] Datum výpisu : 10.12.2003
Účel objektu : hydrogeologický
Realizace : Vodní zdroje Praha, závod Bylany

hloubkový interval [m] stratigrafie
základní popis polohy
rozšíření popisu polohy

Kvartér
0.00 - 0.80 : **hlína** humózní silně jílovitá hnědá
0.80 - 6.00 : **písek** jílovitý žlutošedohnědý
přítomnost : pískovec ve valounech
Křída - turon střední
6.00 - 15.00 : **pískovec** jemnozrnný slínitý žlutobílý
přítomnost : glaukonit
15.00 - 24.00 : **pískovec** jemnozrnný slínitý světle šedý
24.00 - 47.00 : **slínovec** spongilitický písčité světle šedý
střídání : slínovec silně vápnitý
47.00 - 61.00 : **slínovec** silně písčité prachovitý slabě jemně slídnatý světle šedý
61.00 - 63.00 : **slínovec** silně spongilitický světle šedý
63.00 - 68.00 : **slínovec** měkký prachovitý slabě slídnatý světle šedý
přítomnost : vápenec kalový ve vložkách
68.00 - 97.00 : **pískovec** silně vápnitý jemnozrnný slínitý světle žlutošedý
97.00 - 103.00 : **slínovec** jemně písčité silně vápnitý pevný slídnatý šedý
103.00 - 113.00 : **slínovec** prachovitý měkký písčité světle šedý
113.00 - 115.00 : **pískovec** prachovitý slabě glaukonitický spongilitický světle šedý
115.00 - 122.00 : **slínovec** prachovitý měkký vápnitý písčité světle šedý

Hladina podzemní vody - hloubka [m] : 37.20 druh hladiny : ustálená

Provedené zkoušky

hydrogeologické zkoušky a měření, chemické rozbory vody, karotáž, inklinometrie

Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.

gd3

VÝPIS ÚPLNÉ GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE OBJEKTU
SV-3 [Svitavy]

Klíč IDOBJ	:	15202	Mapa 1 : 25.000	14-343	M33081DD
Souřadnice - X	:	1098953.29	Y : 599993.95	[zaměřeno]	Číslo katastru : 761001
Nadmořská výška	:	452.03	[Balt po vyrovnání]		Geolog : Pavliš R.
Hloubka objektu	:	190.00	vrt svislý hydrogeologický		Rok ukončení : 2005
Realizace	:	[]			Datum výpisu : 18.11.2005
Číslo posudku GF	:				GF identifikátor :
Číslo zakázky VZ	:		Název zakázky :		
Archivní číslo VZ	:				

hloubkový interval	stratigrafie
[m]	ne z k r á c e n ý p o p i s

	Kvartér
0.00 - 0.50	: hnědá drobtovitá hlína s kořínky a ojedinělými úlomky pískovců Turon střední
0.50 - 8.00	: žlutý až bělošedý jemně zrnitý rozpadavý pískovec
8.00 - 24.00	: šedožlutý až žlutý jemně zrnitý pevný mírně rozpukaný pískovec
24.00 - 40.00	: šedý jemně zrnitý prachovec
40.00 - 70.00	: šedý prachovec s jemně zrnitou příměsí
70.00 - 79.00	: šedý jemně zrnitý písčitý prachovec
79.00 - 83.00	: žlutý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický pískovec, puklinově rozpadavý
83.00 - 102.00	: šedý jemně zrnitý prachovec až prachovec s příměsí jemně zrnité frakce, pevný
102.00 - 105.00	: šedý jemně zrnitý pevný prachovec až prachovitý slínovec
105.00 - 113.00	: světle žlutý až běložlutý středně zrnitý rozpadavý pískovec mírně glaukonitický
113.00 - 118.00	: šedý měkký slínovec
118.00 - 124.00	: šedý měkký slínovec mírně písčitý Turon spodní
124.00 - 126.00	: šedý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
126.00 - 129.00	: světle šedý až bělošedý středně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
129.00 - 139.00	: šedý středně zrnitý až jemně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
139.00 - 153.00	: bělošedý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
153.00 - 170.00	: světle šedý jemně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
170.00 - 185.00	: šedý jemně zrnitý mírně glaukonitický pískovec
185.00 - 190.00	: šedý jemně zrnitý velmi mírně glaukonitický pískovec

Ustálená hladina vody	Naražená hladina vody
hloubka [m] : 68.00	hloubky [m] : 79.00 124.00 150.00 153.00

Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.

gd3

**VÝPIS ÚPLNÉ GEOLOGICKÉ DOKUMENTACE OBJEKTU
SV-4 [Svitavy-Čtyřicet Lánů]**

Klíč IDOBJ	: 57490		Mapa 1 : 25.000	14-343	M33081DD
Souřadnice - X	: 1098930.81	Y : 599959.28	[zaměřeno]	Číslo katastru	: 761001
Nadmořská výška	: 452.62	[Balt po vyrovnání]		Geolog	: Jiráček J.
Hloubka objektu	: 192.00	vrt svislý hydrogeologický		Rok ukončení	: 2012
Realizace	: Vodní zdroje Chrudim, spol s r.o.			Datum výpisu	: 1.7.2013
Číslo posudku GF	:			Klíč KLIC_GDO	:
Číslo zakázky VZ	: 119216	Název zakázky :	Svitavy - prameniště		
Archivní čísla VZ	: V12_029 V13_016 V13_031				

hloubkový interval [m] **stratigrafie**
nezkrácený popis

Kvartér

0.00 - 0.50 : hlína hnědá drobtovitá, s kořínky rostlin a ojedinělými úlomky pískovce

Turon střední

0.50 - 8.00 : pískovec žlutý až bělošedý jemně zrnitý silně rozpadavý

8.00 - 24.00 : pískovec šedožlutý až žlutý jemně zrnitý mírně rozpukaný

24.00 - 40.00 : prachovec šedý jemně zrnitý

40.00 - 79.00 : prachovec šedý jemně zrnitý písčitý

79.00 - 83.00 : pískovec žlutý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický, puklinově významně rozpadavý

83.00 - 102.00 : prachovec až pískovec šedý jemně zrnitý s příměsí proměnlivě zrnité písčité frakce

102.00 - 105.00 : prachovec až prachovitý slínovec šedý jemně zrnitý s vložkami měkkého slínovce

105.00 - 113.00 : pískovec světle žlutý až běložlutý středně zrnitý rozpadavý mírně glaukonitický (jednotlivá černá zrnka glaukonitu)

113.00 - 126.00 : slínovec šedý měkký místy mírně destičkovitě odlučný

Turon spodní

126.00 - 155.00 : pískovec světle žlutý jemně až středně zrnitý mírně glaukonitický

155.00 - 189.00 : pískovec, střídání se spongility a s ojedinělými slínovci, převažuje barva tmavě šedá až šedohnědá - v této etáži chybí stoprocentní výnos jádra

Cenoman

189.00 - 192.00 : slínovec šedozelený silně glaukonitický písčitý

Ustálená hladina vody
hloubka [m] : 68.50

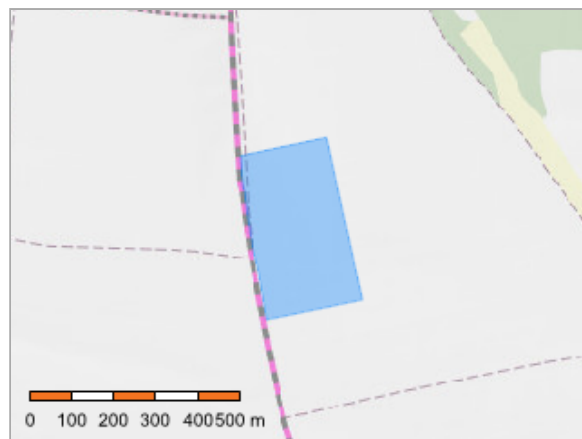
Naražená hladina vody
hloubka [m] : 79.00

Aktivovaný aquifer
140.00 - 160.00 spodní turon (B) (bělohorské souvrství)

Provedená zkouška
chemické rozborů vody

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	3317
Obec:	Kamenná Horka [578215]
Katastrální území:	Moravská Kamenná Horka [662801]
Číslo LV:	22
Výměra [m ²]:	88353
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	orná půda



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Sejkora Miloslav, Pohodlí 56, 57001 Litomyšl	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
71410	12535
73011	788
74300	18686
74310	56344

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

📍 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj (celkem 1)

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Pardubický kraj](#), [Katastrální pracoviště Svitavy](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 10.06.2026 13:40.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	3322
Obec:	Kamenná Horka [578215]
Katastrální území:	Moravská Kamenná Horka [662801]
Číslo LV:	342
Výměra [m ²]:	517346
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	orná půda



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Bureš Josef Ing., č. p. 7, 57001 Vidlatá Seč	1/10
Čejka Josef Ing., č. p. 29, 56961 Dolní Újezd	1/10
Famfulík František, č. p. 438, 56961 Dolní Újezd	1/10
Flídr Josef Ing., č. p. 275, 56967 Osík	1/10
Klejch Václav Ing., Lidická 903, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	1/10
Lenoch Václav Ing., č. p. 267, 56967 Osík	1/10
Lenoch Vilém Ing., č. p. 368, 56967 Osík	1/10
Říha Jiří Ing., Pohodlí 3, 57001 Litomyšl	1/10
Sejkora Miloslav, Pohodlí 56, 57001 Litomyšl	1/10
Strnadová Marta Ing., Jar. Metyše 1016, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	1/10

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
71410	164497
73011	222
74300	279196
74310	52772
74710	20659

Omezení vlastnického práva

Typ

Věcné břemeno (podle listiny)

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj (celkem 1)

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Svitavy](#) 

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 10.06.2026 13:40.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	3349
Obec:	Kamenná Horka [578215]
Katastrální území:	Moravská Kamenná Horka [662801]
Číslo LV:	321
Výměra [m ²]:	92202
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	orná půda



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Bis Vladimír, č. p. 530, 56961 Dolní Újezd	1/7
Havran Jan Ing., č. p. 141, 56961 Dolní Újezd	1/7
Jeřábková Ilona Ing., Vodní valy 391, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	1/7
Kabrhel Josef Ing., č. p. 42, 56967 Osík	1/7
Lenoch Vilém Ing., č. p. 368, 56967 Osík	1/7
Pechanec Jan Ing., č. p. 12, 56965 Budislav	1/7
Rejman Václav Ing., č. p. 529, 56961 Dolní Újezd	1/7

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
71400	33152
74300	44011
74710	15039

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno (podle listiny)

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

📍 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj (celkem 0)

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Svitavy](#)🔗

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 10.06.2026 13:40.

Technisches Datenblatt

Technical Data Sheet

E-160 EP5 E3-HST-120-FB-C-01

Flachgründung
Flat Foundation

WK S (DIBt-Richtlinie, Fassung Oktober 2012)
WC IIIA (IEC 61400-1, 4th Edition, 2019)
WC IIB (IEC 61400-1, 4th Edition, 2019)

Herausgeber	ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Deutschland Telefon: +49 4941 927-0 ▪ Telefax: +49 4941 927-109 E-Mail: info@enercon.de ▪ Internet: http://www.enercon.de Geschäftsführer: Dr. Jürgen Zeschky, Dr. Martin Prillmann, Dr. Michael Jaxy Zuständiges Amtsgericht: Aurich ▪ Handelsregisternummer: HRB 411 Ust.Id.-Nr.: DE 181 977 360
Urheberrechtshinweis	Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist. Die ENERCON GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten. Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden. Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.
Geschützte Marken	Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.
Änderungsvorbehalt	Die ENERCON GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.
Publisher	ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Germany Phone: +49 4941 927-0 ▪ Fax: +49 4941 927-109 E-mail: info@enercon.de ▪ Internet: http://www.enercon.de Managing Directors: Dr. Jürgen Zeschky, Dr. Martin Prillmann, Dr. Michael Jaxy Local court: Aurich ▪ Company registration number: HRB 411 VAT ID no.: DE 181 977 360
Copyright notice	The entire content of this document is protected by copyright and – with regard to other intellectual property rights – international laws and treaties. ENERCON GmbH holds the rights in the content of this document unless another rights holder is expressly identified or obviously recognisable. ENERCON GmbH grants the user the right to make copies and duplicates of this document for informational purposes for its own intra-corporate use; making this document available does not grant the user any further right of use. Any other duplication, modification, dissemination, publication, circulation, surrender to third parties and/or utilisation of the contents of this document – also in part – shall require the express prior written consent of ENERCON GmbH unless any of the above is permitted by mandatory legislation. The user is prohibited from registering any industrial property rights in the know-how reproduced in this document, or for parts thereof. If and to the extent that ENERCON GmbH does not hold the rights in the content of this document, the user shall adhere to the relevant rights holder's terms of use.
Registered trademarks	Any trademarks mentioned in this document are intellectual property of the respective registered trademark holders; the stipulations of the applicable trademark law are valid without restriction.
Reservation of right of modification	ENERCON GmbH reserves the right to change, improve and expand this document and the subject matter described herein at any time without prior notice, unless contractual agreements or legal requirements provide otherwise.

Dokumentinformation / Document details

Dokument-ID Document ID	D02748130-4.0		
Vermerk Note	Originaldokument Original document		
Datum Date	Sprache Language	DCC	Werk / Abteilung Plant / Department
2023-08-02	de;en	DA	WRD / Türme und Fundamente WRD / Towers and Foundations

Ergänzende Angaben / Additional notes

Angaben zum Original (ger;eng) Original document details		Angaben zur Übersetzung (--) Translation details	
Erstellt/Datum: Created/Date:	Cygon, K. / 2022-08-24	Übersetzt/Datum: Translated/Date:	
Geprüft/Datum: Checked/Date:	Villada Gonzalez, J. / 2022-08-24	Geprüft/Datum: Checked/Date:	

Revisionen / Revisions

Rev.	Datum/Date	Änderung/Change	Erstellt/Created
0	2022-08-24	Dokument erstellt Document created	KCY
1	2023-04-27	Stahlgewicht B500 aktualisiert Steel weight B500 updated	KCY
2	2023-07-03	Stahlgewicht B500 für Änderungen infolge TÜV-Prüfanmerkungen angepasst; Steel weight B500 adapted for changes due to TÜV evaluation remarks	KCY
3	2023-07-13	Stahlgewicht B400 ergänzt Steel weight B400 added	KCY
4	2023-08-02	Stahlgewicht B400 für Änderungen infolge TÜV-Prüfanmerkungen angepasst; Steel weight B400 adapted for changes due to TÜV evaluation remarks	KCY



Dieses Dokument wurde auf Anfrage bzw. für einen bestimmten Auftrag verschickt. Der Empfänger wurde nicht registriert.
Der Empfänger wird bei Änderung nicht automatisch informiert.

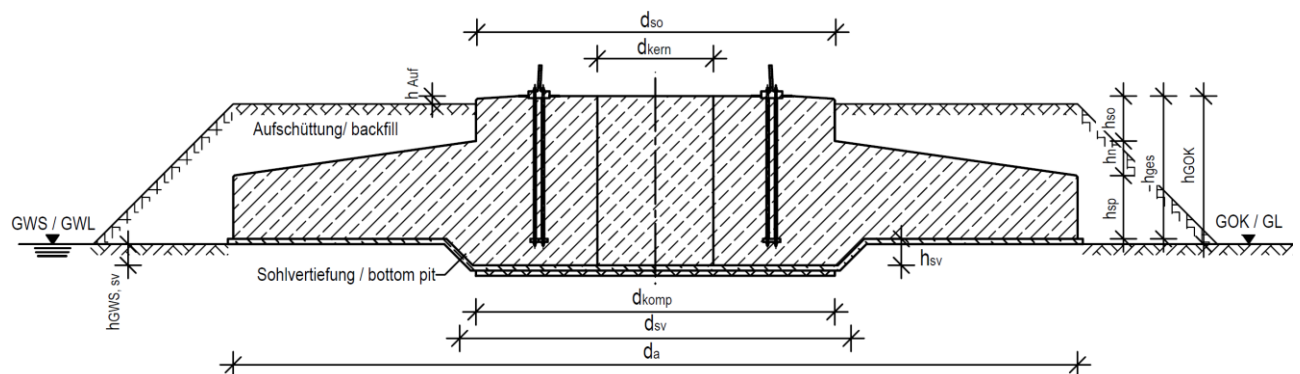
This document has been forwarded upon request or with regard to a specific order. The recipient has not been registered.
The recipient will not be automatically notified about any amendments.

1 Allgemeine Angaben / General information

Statische Berechnung	ENERCON GmbH	Structural analysis
Flachgründung	Ø 22,40 m	Flat foundation
Dokument ID	D02748129	Document ID

2 Fundamentgeometrie / Foundation dimensions

Außendurchmesser	d_a	22,40 m	Outer diameter
Sockeldurchmesser	d_{so}	8,20 m	Base diameter
Durchmesser Fundamentkern	d_{kern}	3,80 m	Diameter of foundation core
Durchmesser kompressible Einlage	d_{komp}	8,20 m	Compressible layer diameter
Fundamenthöhe	h_{ges}	2,70 m	Foundation height
Sockelhöhe	h_{so}	0,40 m	Base height
Höhe Spornneigung	h_n	1,90 m	Spur incline height
Spornhöhe	h_{sp}	0,40 m	Spur height
Mittlerer Durchmesser Sohlvertiefung	d_{sv}	8,70 m	Average diameter of bottom pit
Höhe Sohlvertiefung	h_{sv}	0,50 m	Height of bottom pit
Höhe OK Fundament bis OK Aufschüttung	h_{Auf}	0,15 m	Height from top of foundation to top of backfill
Höhe OK Fundament bis OK Gelände	h_{GOK}	2,80 m	Height from top of foundation to ground level
Höhe maximal zulässiger Grundwasserstand GWS über Sohlvertiefung	$h_{GWS,sv}$	0,40 m	Height of maximum permissible groundwater level GWL above bottom pit
Fundamentvariante DIBt: Betongüte und Volumen	C 35/45	583 m ³	Foundation option DIBt: Concrete quality and volume
Stahlgewicht	B 500B	66,1 t	Steel weight
Fundamentvariante IEC: Betongüte und Volumen	C 35/45	583 m ³	Foundation option IEC: Concrete quality and volume
Stahlgewicht	B 500B B 400B	66,1 t 75,8 t	Steel weight



3 Baugrund-Mindestdrehfedersteifigkeit Subsoil minimum rotational spring stiffness

Die folgenden Mindestwerte für die Drehfedersteifigkeit müssen vom Baugrund eingehalten werden:

The following minimum values for the rotational spring stiffness must be satisfied by the subsoil:

Statische Drehfeder	$k_{\phi, \text{stat, subsoil}} = 13120 \text{ MNm/rad}$	Static rotational spring
Dynamische Drehfeder	$k_{\phi, \text{dyn, subsoil}} = 121015 \text{ MNm/rad}$	Dynamic rotational spring

Die Einhaltung der angegebenen Werte ist durch einen geotechnischen Sachverständigen oder, falls abweichend, durch den Planer der Baugrundverbesserung zu bestätigen.

Compliance with the specified values must be confirmed by a geotechnical expert or, if different, by the designer of the subsoil improvement.

4 Zulässige Setzungen / Permissible settlements

Maximal zulässige Differenzsetzung und Gesamtsetzung in 20 Jahren (WC IIIA) bzw. 25 Jahren (WC IIB), bezogen auf den Außendurchmesser:

Maximum permissible differential settlement and total settlement within 20 years (WC IIIA) or 25 years (WC IIB), related to the outer foundation diameter:

Differenzsetzung (Schiefstellung)	$\Delta s \leq 3 \text{ mm/m}$	Differential settlement (misalignment)
Gesamtsetzung	$s_{\text{ges.}} \leq 3 \text{ mm/m}$	Total settlement

5 Bodenpressung / Soil bearing pressure

Der anstehende Baugrund muss mindestens folgende Bodenpressung aufnehmen können:

The in-situ subsoil must be able to bear at least the following soil pressure:

Kantenpressung	$\max \sigma_k = 235 \text{ kN/m}^2$	Edge pressure
-----------------------	--	----------------------

Die Einhaltung des angegebenen Wertes ist durch einen geotechnischen Sachverständigen oder, falls abweichend, durch den Planer der Baugrundverbesserung zu bestätigen.

Compliance with the specified value must be confirmed by a geotechnical expert or, if different, by the designer of the subsoil improvement.

6 Sohlreibungswinkel / Angle of internal friction

Mindestreibungswinkel des Baugrundes unterhalb des Gründungskörpers:

Minimum friction angle of the subsoil below the foundation body:

$$\phi = 20^\circ$$

Die Einhaltung des angegebenen Wertes ist durch einen geotechnischen Sachverständigen oder, falls abweichend, durch den Planer der Baugrundverbesserung zu bestätigen.

Compliance with the specified value must be confirmed by a geotechnical expert or, if different, by the designer of the subsoil improvement.

7 Lasten an Fundamentunterkante Loads at foundation bottom edge

Die hier angegebenen F_z -Lasten enthalten eine Betonwichte $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$ für das Fundament und eine Bodenwichte $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$ für die Aufschüttung.

The F_z loads specified here include a concrete unit weight $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$ for the foundation and a soil unit weight $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$ for the backfill.

Charakteristische Lastfälle / Characteristic load cases

Lastfall Load case	$(\gamma_{G,\min}/\gamma_{G,\max})$	F_{xy} in kN	$F_{z,\min}$ in kN ohne Auftrieb without buoyancy	$F_{z,\max}$ in kN mit Auftrieb with buoyancy	M_{xy} in kNm	M_z in kNm
NTM DLC D.3	(1.00/1.00)	800	-30250	-28902	89560	3950
N / T / DLC 8.2	(1.00/1.00)	1060	-30250	-28902	125312	-12550
N / A / T	(1.00/1.00)	1310	-30260	-28902	147937	-15250
DLC 8.1/8.2/8.3	(1.00/1.00)	670	-21926	-20778	86259	-7650

alle Lasten ohne Teilsicherheitsbeiwerte
($\gamma_F = 1,00$)

*Loads do not include partial safety factors
($\gamma_F = 1.00$)*

F_z ständige Lasten
 $F_{xy}/M_{xy}/M_z$ veränderliche Lasten

*F_z permanent loads
 $F_{xy}/M_{xy}/M_z$ variable loads*

8 Koordinatensystem / Coordinate system

